

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES

ANÁLISIS DE LAS BRECHAS COMPETITIVAS EN LAS PYMEs DE LA
INDUSTRIA MANUFACTURERA DEL DISTRITO METROPOLITANO
DE QUITO SUBSECTOR CIU C26 FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE
INFORMÁTICA, DE ELECTRÓNICA Y DE ÓPTICA.

DISERTACION DE GRADO PREVIA LA OBTENCION DEL TITULO DE
INGENIERIA COMERCIAL

VIOLETA NATALY PONCE YÁNEZ

QUITO, ABRIL 2013

DIRECTOR DE DISERTACIÓN

Ing. Genoveva Zamora

INFORMANTES

Ing. Ximena Villamar

Econ. Hernán Peña

AGRADECIMIENTO

En primer lugar agradezco a Dios y a la Madre Dolorosa por guiar mi camino y permitirme llegar hasta esta etapa de mi vida; un agradecimiento especial y sincero a mis padres Angel y Violeta, quienes me han apoyado en todo momento y han hecho posible realizar mi carrera profesional y quienes con su ejemplo han infundido valores y principios que han sido reflejados siempre en mi accionar tanto personal como profesional; a mi hermana Jéssica por brindarme su apoyo incondicional en todo instante y circunstancias y a mi hermana Génesis por llenar de alegría y ternura mi vida.

Agradezco a mi Directora de Disertación Genoveva Zamora, informantes Ximena Villamar y Hernán Peña, por su asesoramiento en todo el proceso de construcción de la investigación; a todos mis familiares y amigos que han estado pendientes en el desarrollo y culminación de esta etapa estudiantil.

A la Pontifica Universidad Católica del Ecuador – PUCE por su formación en valores orientada en Ser más para Servir mejor.

DEDICATORIA

Este objetivo cumplido dedico a mis padres, sin ellos no hubiere sido posible cursar mis estudios universitarios, quienes depositaron en mí su confianza incondicional y absoluta al permitirme viajar a estudiar en la PUCE en Quito, separándome de ellos pero cumpliendo un sueño que desde muy joven me he forjado.

INDICE

AGRADECIMIENTO.....	III
DEDICATORIA.....	IV
INDICE.....	V
RESUMEN EJECUTIVO.....	XII
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO 1	3
1. MARCO TEORICO	3
1.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACION	3
1.1.1. Planteamiento del Problema	3
1.1.2. Formulación del problema	5
1.1.3. Objetivos de la investigación	5
1.1.4. Justificación de la Investigación	7
1.1.4.1. Teórica	7
1.1.4.2. Práctica	8
1.2. VISION TEORICA DE LA COMPETITIVIDAD	10
1.2.1. Definición de competitividad.....	10
1.2.2. Factores que afectan la Competitividad Empresarial	15
1.2.3. Factores que favorecen la Competitividad Empresarial	22
1.2.4. Modelos de competitividad	34
1.2.4.1. Modelo CEPAL	35
1.2.4.2. El diamante de competitividad de Michael Porter.....	39
1.2.4.3. Modelo de Competitividad Sistémica.....	49
1.2.4.4. Modelo Nacional de Competitividad.....	52
1.2.4.5. Modelos de competitividad de Latinoamérica.....	53
1.2.5. La competitividad global – WEF	55
1.2.5.1. La medición de la competitividad: 12 pilares.....	58
1.2.5.2. Perfil del Ecuador en el Reporte de Competitividad Global WEF	
2012-2013	75
1.2.5.3. Factores Problemáticos a Nivel Empresarial	83
CAPÍTULO 2	85
2. CARACTERISTICAS DEL SUBSECTOR CIU C26 FABRICACIÓN DE	
PRODUCTOS DE INFORMÁTICA, DE ELECTRÓNICA Y DE ÓPTICA. 85	
2.1. TRAYECTORIA DE LA MANUFACTURA ECUATORIANA EN LOS	
ÚLTIMOS 5 AÑOS	85
2.1.1. Definición de industria manufacturera	85
2.1.2. Comportamiento de la industria manufacturera	86

2.2. TRAYECTORIA DEL SUBSECTOR CIU C26 EN LOS ULTIMOS AÑOS	103
2.2.1. Indicadores Relevantes	103
2.3. COMPONENTES DEL SUBSECTOR CIU C26 FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE INFORMÁTICA, DE ELECTRÓNICA Y DE ÓPTICA	115
2.4. PRINCIPALES PRODUCTOS DEL SUBSECTOR CIU C26	116
2.5. APORTES MACROECONÓMICOS DEL SUBSECTOR CIU C26	117
2.5.1. Producto Interno Bruto (PIB)	117
2.5.2. Generación del Valor Agregado	118
2.5.3. Exportaciones	120
2.5.4. Importaciones	121
2.5.5. Empleo.....	123
CAPÍTULO 3.....	124
3. ASPECTOS METODOLÓGICOS	124
3.1. Metodología aplicada	124
3.1.1. Técnicas de recolección de información	125
3.1.2. Trabajo de campo	127
3.1.3. Tabulación de datos	129
3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA	129
3.2.1. Tamaño de muestra para proporciones y poblaciones finitas	130
3.3. MATRIZ DE PERFIL COMPETITIVO	132
CAPÍTULO 4.....	136
4. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN	136
4.1. MERCADO	136
4.2. MERCADEO.....	158
4.3. APERTURA COMERCIAL	176
4.4. GOBIERNO	184
4.5. DE LAS INSTITUCIONES	195
4.6. INFRAESTRUCTURA FISICA	205
4.7. MERCADO FINANCIERO	212
4.8. EFICIENCIA DEL MERCADO LABORAL	220
4.9. DESARROLLO TECNOLÓGICO	234
4.10. MEDIO AMBIENTE	251
4.11. GESTION GERENCIAL	257
CAPÍTULO 5.....	271
5. DETERMINACIÓN DEL NIVEL DE COMPETITIVIDAD DE SUBSECTOR.....	271
5.1. FACTORES DE COMPETITIVIDAD	271
5.1.1. Mercado	271
5.1.2. Mercadeo.....	278
5.1.3. Apertura comercial	281
5.1.4. Gobierno.....	286
5.1.5. De las instituciones	289
5.1.6. Infraestructura física	291
5.1.7. Sección mercado financiero.....	293

5.1.8. Mercado laboral	297
5.1.9. Desarrollo tecnológico.....	303
5.1.10. Gestion gerencial.....	308
CAPÍTULO 6.....	310
6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	310
6.1. CONCLUSIONES.....	310
6.1.1. Relativas a los resultados de la investigación	310
6.1.2. Relativas a las brechas Competitivas.-	325
6.1.3. Aproximación.-	334
BIBLIOGRAFÍA	348
LIBROS	348
ANEXOS	349

INDICE DE CUADROS

Cuadro No. 1	35
Cuadro No. 2	57
Cuadro No. 3	77
Cuadro No. 4	78
Cuadro No. 5	82
Cuadro No. 6	87
Cuadro No. 7	88
Cuadro No. 8	90
Cuadro No. 9	91
Cuadro No. 10	93
Cuadro No. 11	94
Cuadro No. 12	96
Cuadro No. 13	97
Cuadro No. 14	99
Cuadro No. 15	100
Cuadro No. 16	102
Cuadro No. 17	104
Cuadro No. 18	105
Cuadro No. 19	107
Cuadro No. 20	108
Cuadro No. 21	110
Cuadro No. 22	111
Cuadro No. 23	113
Cuadro No. 24	114
Cuadro No. 25	117
Cuadro No. 26	119
Cuadro No. 27	120
Cuadro No. 28	122
Cuadro No. 29	128

Cuadro No. 30	130
Cuadro No. 31	132
Cuadro No. 32	134
Cuadro No. 33	135
Cuadro No. 34	137
Cuadro No. 35	138
Cuadro No. 36	140
Cuadro No: 37	141
Cuadro No. 38	143
Cuadro No. 39	145
Cuadro No. 40	147
Cuadro No. 41	148
Cuadro No. 42	150
Cuadro No. 43	151
Cuadro No. 44	153
Cuadro No. 45	155
Cuadro No. 46	156
Cuadro No. 47	158
Cuadro No. 48	160
Cuadro No. 49	161
Cuadro No. 50	163
Cuadro No. 51	164
Cuadro No. 52	166
Cuadro No. 53	167
Cuadro No. 54	169
Cuadro No. 55	170
Cuadro No. 56	172
Cuadro No. 57	173
Cuadro No. 58	175
Cuadro No: 59	176
Cuadro No. 60	180
Cuadro No. 61	182
Cuadro No. 62	185
Cuadro No. 63	187
Cuadro No. 64	188

Cuadro No. 65	190
Cuadro No. 66	192
Cuadro No. 67	194
Cuadro No. 68	196
Cuadro No. 69	198
Cuadro No. 70	199
Cuadro No. 71	201
Cuadro No. 72	202
Cuadro No. 73	204
Cuadro No. 74	206
Cuadro No. 75	208
Cuadro No. 76	210
Cuadro No. 77	211
Cuadro No. 78	213
Cuadro No. 79	214
Cuadro No. 80	216
Cuadro No. 81	217
Cuadro No. 82	219
Cuadro No. 83	220
Cuadro No. 84	221
Cuadro No. 85	223
Cuadro No. 86	225
Cuadro No. 87	226
Cuadro No. 88	227
Cuadro No. 89	229
Cuadro No: 90.....	230
Cuadro No. 91	232
Cuadro No. 92	233
Cuadro No. 93	235
Cuadro No. 94	236
Cuadro No. 95	238
Cuadro No. 96	239
Cuadro No. 97	241
Cuadro No. 98	242
Cuadro No. 99	244

Cuadro No. 100	245
Cuadro No. 101	246
Cuadro No. 102	248
Cuadro No. 103	249
Cuadro No. 104	250
Cuadro No. 105	252
Cuadro No. 106	253
Cuadro No. 107	254
Cuadro No. 108	255
Cuadro No. 109	256
Cuadro No. 110	257
Cuadro No. 111	258
Cuadro No. 112	260
Cuadro No. 113	261
Cuadro No. 114	262
Cuadro No. 115	264
Cuadro No. 116	265
Cuadro No. 117	266
Cuadro No. 118	268
Cuadro No. 119	269
Cuadro No. 120	272
Cuadro No. 121	273
Cuadro No. 122	274
Cuadro No. 123	275
Cuadro No. 124	276
Cuadro No. 125	277
Cuadro No. 126	279
Cuadro No. 127	280
Cuadro No. 128	281
Cuadro No. 129	282
Cuadro No. 130	283
Cuadro No. 131	284
Cuadro No. 132	285
Cuadro No. 133	286
Cuadro No. 134	287

Cuadro No. 135	288
Cuadro No. 136	289
Cuadro No. 137	290
Cuadro No. 138	292
Cuadro No. 139	292
Cuadro No. 140	293
Cuadro No. 141	294
Cuadro No. 142	295
Cuadro No. 143	296
Cuadro No. 144	297
Cuadro No. 145	298
Cuadro No. 146	299
Cuadro No. 147	300
Cuadro No. 148	301
Cuadro No. 149	302
Cuadro No. 150	303
Cuadro No. 151	304
Cuadro No. 152	305
Cuadro No. 153	306
Cuadro No. 154	307
Cuadro No. 155	308
Cuadro No. 156	309
Cuadro No. 157	326
Cuadro No. 158	326
Cuadro No. 159	327
Cuadro No. 160	328
Cuadro No. 161	329
Cuadro No. 162	330
Cuadro No. 163	331
Cuadro No. 164	332
Cuadro No. 165	333
Cuadro No. 166	333
Cuadro No. 167	335

INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico No. 1	21
Gráfico No. 2	22
Gráfico No. 3	43
Gráfico No. 4	44
Gráfico No. 5	61
Gráfico No. 6	87
Gráfico No. 7	89
Gráfico No. 8	90
Gráfico No. 9	92
Gráfico No. 10	93
Gráfico No. 11	95
Gráfico No. 12	96
Gráfico No. 13	98
Gráfico No. 14	99
Gráfico No. 15	101
Gráfico No. 16	102
Gráfico No. 17	104
Gráfico No. 18	106
Gráfico No. 19	107
Gráfico No. 20	109
Gráfico No. 21	110
Gráfico No. 22	112
Gráfico No. 23	113
Gráfico No. 24	115
Gráfico No. 25	118
Gráfico No. 26	119
Gráfico No. 27	121
Gráfico No. 28	122
Gráfico No. 29	137
Gráfico No. 30	139

Gráfico No. 31	140
Gráfico No. 32	142
Gráfico No. 33	144
Gráfico No. 34	145
Gráfico No: 35	147
Gráfico No: 36.....	149
Gráfico No. 37	150
Gráfico No: 38.....	152
Gráfico No. 39	154
Gráfico No. 40	155
Gráfico No. 41	157
Gráfico No. 42	159
Gráfico No. 43	160
Gráfico No. 44	162
Gráfico No. 45	163
Gráfico No. 46	165
Gráfico No. 47	166
Gráfico No. 48	168
Gráfico No. 49	169
Gráfico No. 50	171
Gráfico No. 51	172
Gráfico No. 52	174
Gráfico No. 53	175
Gráfico No. 54	177
Gráfico No. 55	181
Gráfico No. 56	182
Gráfico No. 57	185
Gráfico No: 58.....	187
Gráfico No. 59	189
Gráfico No. 60	191
Gráfico No. 61	192
Gráfico No. 62	195
Gráfico No. 63	197
Gráfico No. 64	198
Gráfico No. 65	200

Gráfico No. 66	201
Gráfico No. 67	203
Gráfico No. 68	204
Gráfico No. 69	206
Gráfico No. 70	208
Gráfico No. 71	210
Gráfico No. 72	212
Gráfico No. 73	213
Gráfico No. 74	215
Gráfico No. 75	216
Gráfico No. 76	218
Gráfico No. 77	219
Gráfico No. 78	221
Gráfico No. 79	222
Gráfico No. 80	224
Gráfico No. 81	225
Gráfico No. 82	226
Gráfico No. 83	228
Gráfico No. 84	229
Gráfico No. 85	231
Gráfico No. 86	232
Gráfico No. 87	234
Gráfico No. 88	235
Gráfico No. 89	237
Gráfico No. 90	238
Gráfico No. 91	240
Gráfico No. 92	241
Gráfico No. 93	243
Gráfico No. 94	244
Gráfico No. 95	245
Gráfico No. 96	247
Gráfico No. 97	248
Gráfico No. 98	249
Gráfico No. 99	251
Gráfico No. 100	252

Gráfico No. 101	253
Gráfico No. 102	254
Gráfico No. 103	255
Gráfico No. 104	256
Gráfico No. 105	258
Gráfico No. 106	259
Gráfico No. 107	260
Gráfico No. 108	261
Gráfico No. 109	263
Gráfico No. 110	264
Gráfico No. 111	265
Gráfico No. 112	267
Gráfico No. 113	268
Gráfico No. 114	270
Gráfico No. 115	335

RESUMEN EJECUTIVO

La presente investigación se realizó en el ciudad de Quito, provincia de Pichincha a las pequeñas y medianas empresa del subsector CIU C26 FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE INFORMÁTICA, DE ELECTRÓNICA Y DE ÓPTICA, representadas por su propietario, administrador o gerente, a quienes se aplicó la encuesta diseñada para el estudio. El tipo de muestreo aplicado es el probabilístico con su variante muestreo aleatorio simple. Las técnicas que se utilizaron son la encuesta y entrevista, y la metodología utilizada es la exploratoria inductiva.

Para la consecución de los objetivos, el presente trabajo se estructura en torno a siete apartados:

En el capítulo 1 Marco Teórico, se ha determinado el problema, objetivos y justificación de la investigación; posterior se ha desarrollado los principales conceptos relacionados a la competitividad, sus factores y modelos, lo cual contribuyó para tener una idea general del tema a investigar.

El capítulo 2 contiene información estadística, definiciones, el comportamiento en relación del PIB, los activos, pasivos, patrimonio y utilidades de la industria manufactura del Ecuador. Información de los componentes del Subsector CIU C26 Fabricación de productos de informática, de electrónica y de óptica, la información financiera, indicadores relevantes y aporte en el PIB.

En el apartado Aspectos Metodológicos se identifica la metodología utilizada que es la exploratoria – inductiva, utilizando la encuesta como herramienta para el levantamiento de información a través del trabajo de campo con visitas a nueve empresas representativas del sector.

La tabulación de los datos se realizó con el utilitario Excel, facilitando de esta manera la compilación de la información y su correspondiente análisis para finalmente obtener los resultados de la investigación.

Adicionalmente, en este capítulo se detalla información sobre la población y la muestra de la investigación.

En el capítulo Resultados de la Investigación se detalla el resultado del estudio de campo de las PYMEs analizadas en sus doce factores, mostrando la información porcentualmente y en forma gráfica el resultado.

En el capítulo 5, se determina la calificación que tiene cada factor de éxito analizado y su equivalente WEF, identificando consecuentemente la situación de debilidad o fortaleza en la que se encuentra.

Finalmente, se determinan las conclusiones a las que se ha llegado en la investigación y a la vez se propone recomendaciones para que los usuarios y las personas a quienes les correspondan, puedan tomar acciones para su aplicación en los diferentes ámbitos estudiados.

INTRODUCCIÓN

La importancia que las PYMEs tienen en la economía, por su gran contribución a la creación de empleo y al progreso económico y social justifica, la realización de estudios que identifiquen los factores de éxito propios de las PYMEs. Esta situación ha llevado a tratar de clarificar cuales son los factores de éxito de la competitividad del sector analizado para finalmente contar con fuente de consulta para tomar acciones enfocadas al desarrollo de las PYMEs en el Ecuador.

Alcanzar y mantener la ventaja competitiva de una empresa es un factor importante para el éxito y supervivencia en el mercado. Si bien las variables externas influyen en el logro de una ventaja competitiva, es mucho mayor la incidencia de las variables internas. Estos resultados supusieron un cambio importante en la concepción de los elementos explicativos de la competitividad y de los resultados empresariales, aportando un sólido apoyo empírico a la teoría de recursos y capacidades como marco de análisis de las diferencias de competitividad entre organizaciones.

La respuesta a estas cuestiones permitirá avanzar en el ámbito de la dirección estratégica y en el conocimiento científico y práctico de las PYMEs del subsector CIIU C26 FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE INFORMÁTICA, DE ELECTRÓNICA Y DE ÓPTICA.

CAPÍTULO 1

1. MARCO TEORICO

1.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACION

1.1.1. Planteamiento del Problema¹

Hoy en día, la economía globalizada obliga al cambio drástico en productos/servicios, características del empleo, medios de financiamiento, tecnología, innovación, información, entre otros. Asistimos a momentos de conformación de bloques económicos y alianzas regionales a nivel mundial. En este contexto, los fabricantes, productores y exportadores ecuatorianos podrían ingresar en los mercados internacionales si su oferta sería más competitiva.

¹ ZAMORA. (2008). **Análisis de las brechas competitivas de las PYMEs de la industria manufacturera del Distrito Metropolitano de Quito.** Ecuador

El índice de competitividad mide la habilidad de los países de proveer una mayor satisfacción de los consumidores al menor costo. Esta habilidad depende de cuán productivamente una nación utiliza sus recursos disponibles. En consecuencia, “el índice mide un conjunto de instituciones, políticas y factores que definen los niveles de prosperidad económica sostenible hoy y a mediano plazo”². La competitividad está determinada por elementos económicos, sociales, ambientales y políticos, que establecen la capacidad de la empresa para lograr una posición única y sostenible en el mercado.

En el Ecuador, existen varias entidades públicas, privadas y sin fines de lucro que hacen un seguimiento de este indicador, mostrando su importancia; surge entonces la necesidad la comparación entre naciones, como referente regional o mundial alcanzable.

La presente investigación pretende identificar los factores de competitividad de las PYMEs del CIU C26 FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE INFORMÁTICA, DE ELECTRÓNICA Y DE ÓPTICA, tomando en cuenta los estudios efectuados por entidades del Ecuador y del exterior, esto es la competitividad entre los índices existentes y los consultados del distrito, objeto de este análisis, a fin de que las políticas gubernamentales puedan

² GOOGLE SCHOLAR. (2010). *Scholar articles for Global Competitiveness Report*.p.2

disponer de un documento técnico para tomar las acciones correctivas o de gestión que correspondan.

1.1.2. Formulación del problema

¿Cuáles son los factores de competitividad que inciden negativamente en el desarrollo las PYMEs del CIIU C26 FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE INFORMÁTICA, DE ELECTRÓNICA Y DE ÓPTICA?.

1.1.3. Objetivos de la investigación

- General

Determinar las brechas competitivas existentes entre el indicador nacional y las PYMEs del subsector CIIU C26 FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE INFORMÁTICA, DE ELECTRÓNICA Y DE ÓPTICA.

- **Específicos**

Analizar la aplicabilidad a las pequeñas y medianas industrias de los factores que utiliza la WEF³ para medir la competitividad de las naciones.

Definir los factores de competitividad a consultarse en las PYMEs en el subsector CIIU C26 FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE INFORMÁTICA, DE ELECTRÓNICA Y DE ÓPTICA.

Establecer los grupos del subsector CIIU C26 FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE INFORMÁTICA, DE ELECTRÓNICA Y DE ÓPTICA de la Industria Manufacturera del DMQ.

Establecer la competitividad existente en las PYMEs del subsector CIIU C26 FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE INFORMÁTICA, DE ELECTRÓNICA Y DE ÓPTICA de la Industria Manufacturera del DMQ utilizando el diamante de competitividad.

³ WEF: World Economic Forum

1.1.4. Justificación de la Investigación

1.1.4.1. Teórica

El Índice de Competitividad Global (Global Competitiveness Index), es desarrollado y publicado anualmente desde 1979 por el Foro Económico Mundial. El informe de 2010-2011 evaluó 139 economías de países desarrollados y en desarrollo, el Ecuador, dentro de este contexto, ocupa el puesto 105 en la clasificación mundial⁴.

El índice es calculado utilizando información pública disponible y la Encuesta de Opinión Ejecutiva, realizada por el Foro Económico Mundial en conjunto con una red de institutos asociados (que incluye instituciones líderes en investigación y organizaciones de negocios) en los países incluidos en el informe. La encuesta es diseñada para recoger un amplio rango de factores que afectan el clima de negocios dentro de la economía de un país. El informe presenta además una lista exhaustiva de las principales debilidades y fortalezas de los países, haciendo posible la identificación de

⁴ El Universo, Economía, viernes 10 de septiembre 2010.

aspectos prioritarios que pueden ser referentes para la adopción de políticas gubernamentales.

El Índice de Competitividad Global se construye por una parte cuantitativa, basada en la realidad económica del país y otra cualitativa que resulta de la encuesta de opinión a empresarios, líderes y actores de la realidad interna del país. A partir de este criterio, es posible realizar una encuesta de opinión a las empresas manufactureras del Distrito Metropolitano de Quito, y en base a sus resultados, calcular la brecha competitiva existente.

Si la competitividad es el resultado de la conjunción de la productividad operacional adicionada a la efectividad de la estrategia implementada, esta herramienta permitirá a las PYMEs, detectar sus debilidades y fortalezas, diseñando estrategias que les posibiliten competir dentro de su propio CIIU, y en diferentes entornos internos y externos.

1.1.4.2. Práctica

La importancia práctica del proyecto se detalla a continuación:

- **Impactos tecnológicos:** La reactivación del aparato productivo trae consigo la generación de bienes y servicios mejorados, la diversificación de los mismos y la creación de nuevos productos, hecho que demanda generación de fuentes de empleo, incorporación de nuevas tecnologías e incremento de la inversión que incide en el crecimiento y desarrollo económico sostenible, dando como resultado industrias productivas y competitivas.
- **Impactos educativos, culturales:** El proyecto propuesto afianza el proceso investigativo de la Facultad de Ciencias Administrativas y Contables de la PUCE, tanto desde el punto de vista metodológico y práctico, como en la formación académica de sus estudiantes. Adicionalmente la información se encuentra disponible y actualizada. Existe una base de datos confiable, producto de investigaciones anteriores, que permitirá el éxito del trabajo de campo.
- **Impacto en la solución de problemas de la sociedad:** El conocimiento de las brechas competitivas que afronta cualquier sector de la economía sirve de referente para plantear y replantear los programas gremiales, sectoriales o gubernamentales, que hagan factible alcanzar mejores índices de

competitividad y su contribución al indicador nacional.

- **Contribución al desarrollo de la investigación o programas de postgrado:** El presente proyecto de investigación va a contribuir al fortalecimiento de la Docencia Investigativa en el marco de las Líneas de Investigación: Sistemas integrados de gestión de operaciones y Gestión de PYMEs, de las áreas de Producción-Operaciones y de administración respectivamente.

1.2. VISION TEORICA DE LA COMPETITIVIDAD

1.2.1. Definición de competitividad

En el Informe Global de Competitividad 2012-2013, World Economic Forum (WEF) se define la competitividad como el conjunto de instituciones, políticas y factores que determinan el nivel de productividad de un país. El nivel de productividad, a su vez, establece el nivel de prosperidad que puede ser ganada por una economía. El nivel de productividad también determina la tasa de rentabilidad obtenidos por las inversiones en una economía, que a su vez son los motores fundamentales de su crecimiento. En otras palabras, una economía más competitiva es la que es capaz de sostener el crecimiento.

Aunque la productividad de un país determina su capacidad para mantener un alto nivel de ingresos, también es uno de los determinantes centrales el retorno de la inversión que es uno de los factores clave explicando potencial de crecimiento de una economía.

Según **Porter Michael** define la competitividad empresarial como la capacidad que tiene una empresa para lograr determinada rentabilidad sobre una inversión o un conjunto de estrategias planteadas con el fin de alcanzar una meta esperada, además de sobresalir entre las empresas de su mismo sector, se define dicha competitividad por las características de la propia empresa, es decir en base a un análisis interno y por ciertas condiciones y dimensiones del marco competitivo que viene a ser un análisis externo. Porter sostiene que **COMPETITIVIDAD = PRODUCTIVIDAD**⁵.

Investigaciones realizadas para productores agrícolas establecieron que la competitividad de las empresas PYMEs reside en su capacidad de crear valor en el corto plazo. Esta creación de valor debe ampliarse a mediano plazo, lo que permitiría la permanencia de la empresa en el largo plazo, es decir, si la empresa logra crear valor así; su sobrevivencia es una resultante, por lo tanto la preocupación por ésta sería menor.

⁵ Porter Michael (1996) *“ESTRATEGIAS COMPETITIVAS” Técnicas para el análisis de los Sectores Industriales y de la Competitividad*. Ed. CESA. México, 1996.

También agrega que las empresas, en este caso las PYMEs, han descubierto muchas formas de hacerlo; la mejor estrategia será aquella que refleje sus circunstancias particulares. No obstante, en el nivel más general se identifica al menos tres estrategias genéricas internamente compatibles (aplicadas sea en forma individual o combinada) con el fin de lograr la posición competitiva sostenible a largo plazo y superar la eficacia de los rivales.

Algunas estrategias aplicadas son:

Liderazgo en costos.- El liderazgo en costos es una estrategia que no pretende tener el costo más bajo para producir, sino aquella estrategia que sepa lograrlo a partir de la experiencia y de un exhaustivo control de gastos variables y fijos, evitar carteras riesgosas, y tratar de minimizar los costos en fuerza de ventas, publicidad y otras.

Para alcanzar el liderazgo en costos globales se requiere tener una relación preferencial con los proveedores con el fin de negociar buenos precios y alianzas estratégicas, además, puede ser que surja la necesidad de diseñar productos de fácil manufactura y atender a todos los grupos de clientes importantes con el fin de acumular volumen. La recompensa por decirlo de alguna manera; implementando y llevando a cabo esta estrategia es que con el beneficio se puede reinvertir en equipo e instalaciones modernas para

mantenerlo. La reinversión puede ser un requisito esencial para mantener la posición de costos bajos.

Diferenciación.- En esta estrategia el objetivo no es lograr ser el mejor, sino aquel que cuenta con la gran preferencia del consumidor, ya que su producto se percibe como único, para ello es necesario e importante reinvertir en lo que le hace diferente; dicha estrategia permite prescindir de la posición de costos bajos, además crea barreras de entrada para nuevos competidores al contar con la lealtad de los clientes y disminuye la sensibilidad al precio. También aumenta los márgenes de beneficio y con ello permite prescindir de la posición de costos bajos.

Segmentación.- Busca enfocarse a un mercado en particular brindando un servicio excelente y personalizado, logrando de esta manera satisfacer en mayor grado las necesidades de sus clientes.

Las estrategias mencionadas son las más comunes que utiliza todo tipo de empresa.

La competitividad de las empresas constituyen entre si un conjunto de relaciones de influencias múltiples aun cuando con frecuencia se evalúa y defina mediante datos agregados a nivel nacional, subregional y regional, la competitividad tiene su base de sustentación en la empresa y en los resultados que esta obtiene por sí sola⁶.

El entorno macroeconómico, político y social dentro del cual ejerce su actividad la empresa es determinante y condicionante de su éxito. La competitividad de las empresas está directamente relacionada con:

- Las políticas tributarias, cambiarias, monetarias, energéticas, de fomento industrial, etc. que adopten los gobiernos.
- El nivel de desarrollo industrial, comercial, tecnológico, bancario y de comunicaciones alcanzados por el país.
- La estabilidad social y política.

⁶ C. JARAMILLO. (1997). *Competitividad*. Ecuador: producciones digitales. p.25

1.2.2. Factores que afectan la Competitividad Empresarial

La competitividad está en función de la capacidad del empresarios de gestionar, entendida como la capacidad de involucrarse en todos los ámbitos requeridos, el negocio en campos como: Empresarial, Financiero, Comercialización, Producción, Tecnológico. En términos simbólicos se expresa en la siguiente ecuación:

$$CM = f(Ge; Co; Gf; P; T) + E$$

En donde:

CM = Competitividad de las PyMES

Ge = Gestión Empresarial

Co= Gestión de la Comercialización

Gf = Gestión Financiera

P = Producción

T = Tecnología

E = Entorno o factores exógenos relacionados con la meta economía

Gestión Empresarial

La empresa requiere de una apropiada conducción, que alguien les administre, marque lineamientos y políticas; los negocios no marchan solos; las empresas con cultura y pasión en el trabajo son las que se diferencian.

En las empresas pequeñas y medianas ecuatorianas sin mencionar a los micro, donde el objetivo es percibir el beneficio mínimo para mantenerse; existe poca cultura de trabajo, escaso entusiasmo por el negocio; la ausencia del gerenciamiento profundizará el estancamiento, la pasividad de su gente y dará como resultado que la empresa no supere su etapa marginal.

Gestión Financiera

Las pequeñas y medianas empresas que han sobrevivido en el mercado son aquellas que han manejado con prudencia el endeudamiento. El empresario tiene la tendencia en creer que la falta de liquidez de la empresa es la causa de sus problemas; sin embargo la falta de liquidez puede resultar ser efecto y no la causa de que las cosas no estén marchando bien.

Lo empresarios del segmento PYME tienen la creencia que la contabilidad no es más que un requisito legal que permite soportar los pagos y los compromisos con el Estado y por consiguiente solo es registro histórico de lo que pasó en la empresa; de ahí se desprende la necesidad de conocer los costos a los que producen los bienes o servicios que ofrecen en el mercado

Gestión de la Comercialización

Las estrategias de marca y comercialización se manejan con fuerza desde hace más de 25 años. En las PYMEs se realiza desde hace 10 años, debido a la informalidad que se han manejado muchas de ellas. Generalmente ocurre que cuando una empresa comienza a crecer se contacta con una empresa especializada para recibir asesoría, pero en los últimos años esta tendencia está cambiando y algunas empresas comienzan este proceso simultáneamente con su creación.

Producción

La productividad es la relación entre la producción obtenida mediante un sistema de producción de bienes y servicios y los recursos utilizados para obtenerla, es decir, su uso eficiente o la relación entre los resultados

obtenidos con respecto de los recursos usados y el tiempo que toma conseguirlos (D'Alessio, 2004, pag. 223). Lo cual quiere decir que a mayor producción tenemos mayor productividad y consecuentemente aumenta la competitividad de las empresas

En una encuesta publicada por la Revista EKOS⁷ y realizada por SPECTRUM a 103 PYMEs en cuatro ciudades: Quito, Guayaquil, Cuenca y Manta se evidencia la preocupación existente por la excelencia en la calidad de los productos y servicios que ofrecen.

En una pregunta acerca de la calidad de los productos y servicios ofrecidos por las PYMEs se estableció que el 51% de las PYMEs consultadas cuentan con sistemas de medición de satisfacción del cliente para su producto o servicio, y que el 49% no lo tiene.

Tecnología

La industria es el medio a través del cual se introducen nuevas tecnologías en el país e ingresan en demás sectores de la economía. Las nuevas tecnologías aumentan la productividad, y permiten a la industria

⁷ EKOS PYMES 2010, Pág. 120

desarrollarse en un mercado competente a nivel no solo nacional sino también internacional.

La transferencia de tecnología, es un factor trascendente para el aumento de la productividad, competitividad y mejoramiento del entorno empresarial. Considerando también que toda empresa necesita de mano de obra capacitada tecnológicamente para poder manejar nuevas tecnologías y que la estructura financiera permita emprender los esfuerzos para innovar, además que permite tener una comunicación eficaz lo cual ayuda a agilizar los procesos dentro de las empresas.

Al comparar la situación de las empresas ecuatorianas con otros países se nota la desventaja existente, el sector empresarial necesita inversión tecnológica. Actualmente los recursos que el gobierno da para invertir en la tecnología son importantes con lo que se espera aumentar la ventaja competitiva de las PYMEs ecuatorianas.

En la encuesta realizada por la Revista EKOS a 103 PYMEs otra de las preguntas formuladas fue: ¿Las PYMEs ecuatorianas usan los últimos avances tecnológicos? y la respuesta fue que aproximadamente el 26% de las empresas usan los últimos avances tecnológicos.

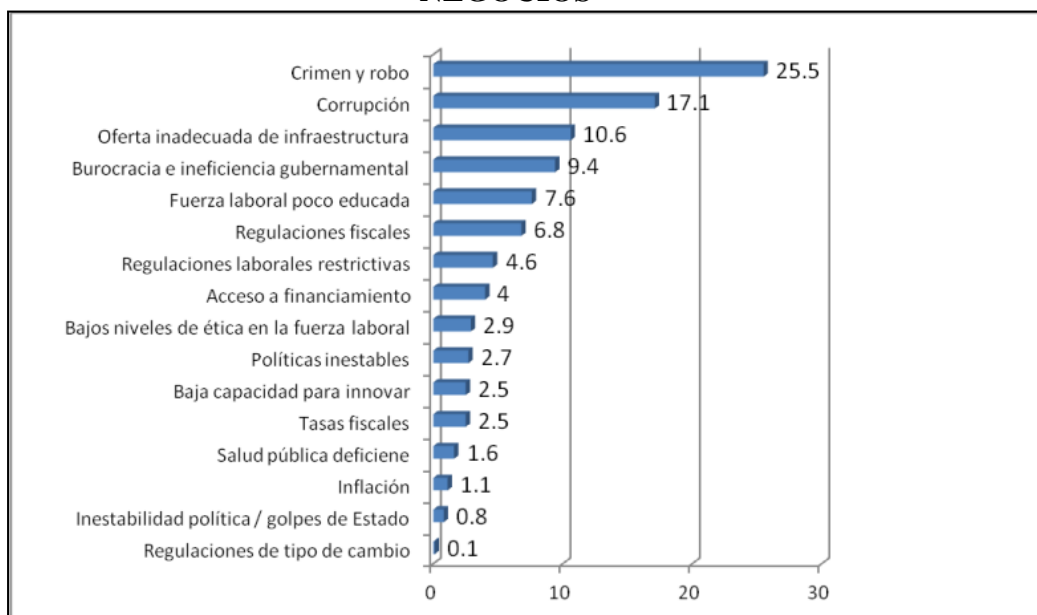
Se evidencia que muchas empresas tienen una visión de corto plazo en la definición de estrategias competitivas y no son capaces de identificar la importancia de la creación de conocimiento al interior de las mismas. Como resultado, las empresas utilizan las TIC de modo muy limitado y sin efectos importantes en la competitividad.⁸

La visión de innovar en TIC es de largo plazo, pues las noticias buenas necesitan tiempo de maduración. La inversión en tecnología no conlleva a la productividad de manera inmediata. Aún en organizaciones estratégicas orientadas hacia el crecimiento con uso intensivo de las TIC, el mejoramiento de la productividad puede durar hasta inclusive puede disminuir en los primeros dos años, por este motivo es que las personas se resisten al cambio y tardan tiempo en incorporar la nueva tecnología a su trabajo. Durante este periodo los empleados realizan las tareas por duplicado, de la manera antigua y de la manera nueva, o simplemente dejan la tecnología de lado, para asegurarse de que todavía controlan la situación; es por eso que se reduce la productividad. Así pues cuando se introduce tecnología nueva, hay que entender que la reducción de la productividad o el periodo de tiempo que la empresa se tarda en recuperar esa productividad tiene que ser lo más pequeño posible.

⁸ H. CARRION. (2006). *Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en la Competitividad de Quito*. Ecuador: Conquito. p.50.

En el Gráfico No. 1 se aprecia datos de un estudio de competitividad global realizado por FUNDESA⁹ sobre los factores problemáticos para hacer negocios que afectarían la competitividad de las empresas. Se puede observar otros factores como el crimen y robo, y la corrupción abarcan aproximadamente el 38% de los factores que afectarían también la competitividad.

Gráfico No. 1
LOS FACTORES MÁS PROBLEMÁTICOS PARA HACER NEGOCIOS



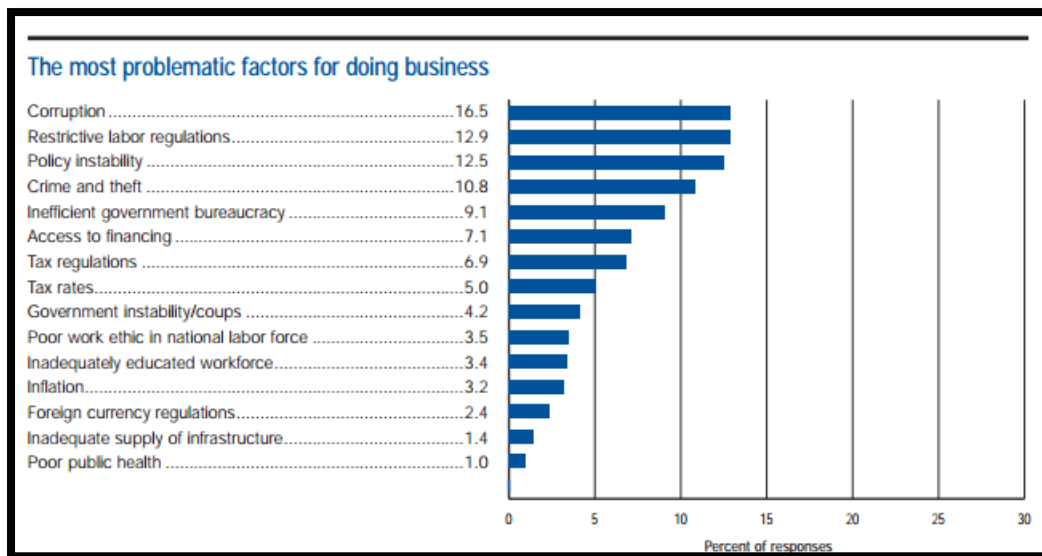
Fuente: Informe de Competitividad Global 2012-2013 FUNDESA
Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Conforme al Gráfico No. 1 se puede apreciar que en el Ecuador los principales problemas para hacer negocios están en primer orden la

⁹ Informe de Competitividad Global 2012-2013

corrupción, seguido de las restrictivas regulaciones laborales, la inestabilidad política, etc.

Gráfico No. 2
LOS FACTORES MÁS PROBLEMÁTICOS PARA HACER
NEGOCIOS EN EL ECUADOR



Fuente: Informe de Competitividad Global 2012-2013

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

1.2.3. Factores que favorecen la competitividad empresarial

Recursos tecnológicos: Las TIC contribuyen a incrementar la eficiencia operativa en la medida que permitan agilizar procesos de producción, de distribución, mejorar muchas rutinas. Pero quizás, tan importante como eso son las posibilidades que se le presentan al empresario desde el ámbito de

las estrategias de crecimiento de la empresa¹⁰. En efecto, la cantidad de información sobre proveedores, clientes, tiempos, restricciones, sumado a la información que las empresas recolectan de su entorno de negocios, tales como competidores, productos, tendencias, etc., puede ser explotada de manera sistemática mediante tecnologías apropiadas para su beneficio.

Innovación: La innovación es entendida como la implementación de un producto, proceso, método de mercadotecnia, práctica de negocio, organización del trabajo o relaciones externas nuevas o mejoradas (OCDE¹¹,2006), por lo tanto la innovación implica la transformación de la PYME o de un proceso o producto de ésta.

La actividad innovadora es un elemento ineludible para poder competir en los mercados locales e internacionales cada vez más saturados. La competitividad de una empresa, industria o región mejora con el aumento de la productividad o con la creación de productos que tengan mayor valor agregado. Hay que innovar para sobrevivir y florecer en el mercado actual.

La carta de Bolonia, resultado de la Primera Conferencia Ministerial de la OCDE sobre las PYMEs, y firmado por 50 países señala a la innovación como elemento clave para la competitividad de las PYMEs (OCDE, 2000).

¹⁰ H. CARRION. (2006). *Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en la Competitividad de Quito*. Ecuador: Conquito. p.64

¹¹ OCDE - Organisation for Economic Co-operation and Development

Esto ha sido reconocido por los gobiernos de los países más desarrollados y por la mayoría de las economías emergentes.

Las pequeñas y medianas empresas innovadoras son más sustentables y cuentan con ventajas comparativas que facilitan su competencia a nivel internacional. Adicionalmente, las PYMEs innovadoras cuentan con mayores niveles de valor agregado y productividad, lo que aumenta su contribución a la competitividad de la economía en su conjunto, además, las empresas innovadoras especialmente PYMEs ofrecen mejores trabajos para los empleados.

Los competidores más exitosos entre los países desarrollados y las economías emergentes avanzan a través de la innovación. Los factores tradicionales de la producción, como son el trabajo y el capital, han perdido su influencia en las ventajas competitivas de los países. En la actualidad, la información, la tecnología y el conocimiento, traducidos en innovación, son las principales fuentes de las ventajas competitivas de las economías.

El desarrollo de nuevos productos, servicios o procesos en las PYMEs les permitirán responder a las necesidades de los clientes, adaptarse a los cambios del entorno o mejorar las oportunidades para alcanzar los objetivos de la empresa. Aunque podríamos pensar de que las grandes empresas por el

hecho de poseer un gran capital y suficientes recursos humanos pueden parecer más propensas a realizar innovaciones, es mucho más factible que las PYMEs sean las principales promotoras del crecimiento en los niveles de innovación de los países, debido a su menor complejidad organizativa, los bajos niveles de burocracia, la comunicación fluida y frecuente entre las distintas áreas y, sobre todo, su gran capacidad de respuesta a los cambios en el entorno (por su mayor flexibilidad y cercanía al mercado) hacen que el pequeño tamaño sea fuente de ventajas en este factor competitivo.

Tres son los pilares sobre los que se asienta la innovación en las PYMEs: el directivo, los trabajadores y la cooperación con otras empresas.

El directivo de una PYME es el encargado de facilitar la generación y el desarrollo de nuevas ideas. Estas nuevas ideas pueden mejorar la forma en que hasta el momento se están haciendo las cosas en la empresa o bien cambiar radicalmente los procedimientos establecidos.

En segundo lugar, el recurso humano es un elemento fundamental para el desarrollo de innovaciones en cualquier empresa, pero especialmente en las PYMEs. En efecto, los mayores niveles de comunicación que se establecen, los menores niveles de formalización, que dotan de una mayor autonomía a

los trabajadores y el mayor compromiso que se establece entre trabajador y empresa facilitan la participación de éstos en el desarrollo de innovaciones.

Por último (y del mismo modo que ocurría con la inversión en tecnología), la limitación de recursos existente en este tipo de empresas hace que sea muchas veces imposible la creación de departamentos de IDE (investigación, desarrollo e innovación), por lo que la cooperación entre las PYMEs vuelve a convertirse en un arma estratégica al generar redes colectivas de conocimiento que sirven de base al desarrollo de las mejoras en productos, servicios o procesos.

Estrategias o Habilidades de Marketing

Aquí existe una ventaja grande para las PYMEs ya que por el tamaño de su organización le permite llegar de forma directa al cliente debido a la mayor proximidad con la que interactúan, además de un conocimiento previo del mercado, de sus necesidades y de los medios para satisfacerlas.

Sin embargo, éstas no cuentan con un equipo organizado y mucho menos especializado en el área de marketing, acorde a sus necesidades, su fuerza de

promoción así como su campaña de publicidad son escasas por lo que es difícil abarcar todos los canales de distribución deseados, además que sus políticas de precio suelen ser más restrictivas.

“Los directivos de las PYMEs deben concienciar acerca de la importancia de contar con una información actualizada sobre el entorno competitivo y transmitir dicha información a todas las áreas de la empresa, para así generar valor para el cliente anticipándose a sus requerimientos o prestando servicios que complementen sus productos. Además, la menor complejidad organizativa de este tipo de empresas vuelve a representar una fuente de oportunidades en este factor estratégico.”¹²

Recursos Humanos

Con el fin de lograr ventajas competitivas todas las empresas independientemente de su tamaño, deben contar con personal calificado y sobre todo motivado en la función que se encuentre desempeñando, esto es importante para conseguir los objetivos de la empresa.

¹² Tomado de pág. web <http://merrycilla.blogspot.com/2009/09/competitividad-en-las-mypes-parte-4.html>

Ahí viene el análisis del recurso humano, factor clave en toda organización, pero aplicado a las PYMEs; en este caso no se le da el valor que merece por el hecho de que es una organización pequeña, siendo éste uno de los pilares fundamentales. Existen dos versiones acerca de este tema: por un lado el hecho de tener tamaño pequeño, se convierte en una ventaja, apoyándose en el buen clima laboral existente, causado por los buenos canales de comunicación, altos niveles de flexibilidad; y por supuesto la alta motivación laboral, al permitir a los trabajadores observar directamente el producto final como resultado de las tareas desarrolladas en sus puestos a más del resultado final obtenido por la empresa y por ofrecer puestos de trabajo variados y la mayor cercanía del directivo a los puestos de trabajo.

Capacidades Directivas

Los directivos de las PYMEs son un pilar fundamental y cumplen un papel importante ya que a más de dirigir y velar por el buen funcionamiento, deben tomar decisiones que afectarán de una u otra manera a la gestión de la empresa, las PYMEs deben estar dirigidas por personas que se adapten con facilidad a nuevas situaciones, procesen grandes volúmenes de información, sean capaces de gestionar sus empresas en entornos inciertos y ambiguos, y se orienten a la creatividad y la innovación.

Recursos Financieros

Una estrategia muy bien manejada está en el uso de los fondos de la empresa y sus obligaciones, éstas preferiblemente deben ser planificadas en el corto plazo, para evitar precisamente uno de los problemas más frecuentes, la falta de liquidez, de igual manera el poder de negociación tanto con los proveedores como con las entidades financieras debe ser de acuerdo al tamaño de la PYME, estar correctamente tipificado, para lograr cubrir dichas obligaciones y también lograr el beneficio esperado.

Cultura

Para lograr y mantener su competitividad las PYMEs de éxito se caracterizan por tener una fuerte cultura es decir, que están ligadas a compartir las mismas creencias, hábitos, expectativas y valores compartidos por todos los miembros de la organización; esto permite tener una mejor interacción entre cada uno de los colaboradores de la empresa.

Calidad del Producto o Servicio

Otro reto a lograr por las PYMEs es lograr la aceptación y satisfacción del cliente ya que esto determina decisivamente la imagen y reputación de la empresa; es por eso que gira dicha cualidad alrededor de los siguientes factores: la orientación al cliente; la planificación, el compromiso y el liderazgo directivo; la calidad de la información; la formación; la existencia de un departamento de calidad; la participación de los trabajadores; la gestión de procesos; el diseño de los productos y servicios; y la gestión de proveedores, solo así se logra la fidelidad de los clientes hacia el producto.

Otra cualidad que destaca el análisis de la competitividad de las PYMEs en el caso de Ecuador es que se registró y se inició la difusión de la nueva marca “Hecho en Ecuador”¹³, a partir de la cual se promueve la adquisición de bienes y servicios nacionales, fomentando de esta manera la producción nacional y con mayor razón la productividad de las PYMEs de cada uno de sus subsectores.

No es posible producir un producto en el mercado que no sea de la calidad que espera el cliente.

¹³ Marca para promocionar la industria nacional, otorgada por el MIPRO.

Sistemas de Gestión de Calidad para el mejoramiento continuo de las PYMEs

Actualmente las empresas enfrentan retos cada vez más exigentes para cumplir con los objetivos básicos de las organizaciones:

- Viabilidad
- Rentabilidad
- Permanencia

Por lo que no es suficiente ofrecer solamente productos o servicios de excelente calidad, sino que hay que tomar en cuenta aspectos importantes como la protección del ambiente, de los trabajadores del propio patrimonio de las empresas y del entorno con que se relaciona, en un marco legal cada vez más exigente y complejo.

De igual manera no tiene sentido que una empresa ofrezca a sus clientes productos o servicios que satisfagan sus expectativas, pero que sus procesos productivos tengan aspectos, riesgos e impactos que afecten el entorno o presenten una alta accidentalidad de sus empleados, o accidentes en el patrimonio propio o de las partes interesadas. y la operación de la empresa

sean limpios respecto al medio ambiente y cuidadosos de la seguridad de sus empleados, pero la calidad de los productos o servicios no sea la esperada por el cliente.

La integración de modelos de gestión basados en la norma ISO de la serie 9000 o en modelos como los premios nacionales de la calidad, de los modelos de gestión ambiental basados en la serie 14000 y de los modelos de gestión de seguridad y salud ocupacional basados en las normas OHSAS¹⁴ de la serie 18000, traen diferentes ventajas, tales como: personas competentes integralmente para desempeñar las funciones de sus cargos, mejor utilización de los recursos de la compañía, procesos productivos más eficientes, prevención de situaciones de riesgos para los empleados y/o el medio ambiente, entre otras, lo cual como conclusión muestra que el análisis costo/beneficio es muy positivo para la organización en general.

Para este efecto, inicialmente deben ser desarrolladas acciones que de una u otra forma establezcan el marco de referencia del pensamiento de la alta dirección en el tema y el comportamiento que la empresa desea tener, el cual queda plasmado en una política, ya sea particular para cada uno de estos temas o integral, la cual debe estar en todo caso enmarcada por la misión, visión y objetivos de la organización y un conjunto de principios que, por sí

¹⁴ OHSAS: Occupational Health and Safety Advisory Services

solos direccionen el actuar en estos temas de forma uniforme y unificada en sus actividades, procesos, productos y servicios.

La dirección debe conocer con certeza la situación real de la organización en términos de calidad, ambiente, seguridad, salud ocupacional, riesgos y los niveles de desempeño que pretende o debe alcanzar, debe alcanzar los objetivos y metas que le permitan disminuir la brecha existente entre el estado actual y el estado deseado. Estos objetivos y metas deben plantearse de acuerdo con la disponibilidad real financiera y la tecnológica disponible.

Con base a lo anterior es claro y evidente que, ante la necesidad de responder a los procesos de mejoramiento y optimización de los esquemas de trabajo en las organizaciones, este es un temas que corresponde asumir al día a día de la alta dirección de las organizaciones, y su implementación debe lograrse con la participación de todos sus miembros y las partes interesadas en cualquiera de los aspectos con ella relacionados.

1.2.4. Modelos de competitividad¹⁵

La competitividad está estrechamente ligada a la productividad, pues cuando una empresa llega a ser productiva, es decir, es capaz de utilizar eficaz y eficientemente los recursos con los que cuenta, se convierte en una empresa competitiva dentro del mercado en el que se encuentra. La competitividad de las naciones está dada por ende, por la productividad de sus empresas, quienes son las responsables directas de generar una ventaja competitiva en el mercado internacional.

Sabemos que en la actualidad existe una competencia entre naciones cada vez más agudizada, producida por los efectos de la globalización que obliga a los países a entrar en una competencia constante, para ello es necesario contar con empresas preparadas que puedan afrontar los desafíos del entorno cambiante y de los mercados exigentes.

¹⁵ Liliana Castilleja Vargas; "Instrumentos de [medición](#) de la competitividad"; Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)
Informe Global de Competitividad 2011-2012, World Economic Forum (WEF).
Centro de Desarrollo Industrial, Informe Global de Competitividad 2010-2011.
R. VILLAREAL. (2002) *El modelo de competitividad sistémica para el desarroll. México.*

1.2.4.1. Modelo CEPAL

La Comisión Económica para Latinoamérica y el Caribe (CEPAL), propone un modelo en el cuál se establecen cuatro factores claves para la competitividad de las naciones que la conforman, se detalla en el Cuadro No. 1.

Cuadro No. 1
FACTORES DE COMPETITIVIDAD

<i>FACTOR DE COMPETITIVIDAD</i>	<i>VARIABLES</i>
Desempeño Económico	Economía Doméstica Comercio Internacional Inversión Extranjera Empleo Precios
Eficiencia del Gobierno	Finanzas Públicas Política Fiscal Entorno Institucional Legislación Empresarial Entorno Social
Eficiencia Empresarial	Productividad Mercado Laboral Finanzas Prácticas administrativas Actitudes y Valores
Infraestructura	Infraestructura Básica Infraestructura Tecnología Infraestructura Científica Salud y Medio Ambiente Educación

Fuente: CEPAL

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Desempeño económico

Al analizar el desempeño económico se relaciona con la dinámica económica de un país. Para ello se introduce un concepto alternativo de desempeño económico basado en la noción de regímenes dinámicos, estos regímenes están definidos por las tasas de crecimiento y los niveles del producto interno bruto (PIB) per cápita.

Eficiencia del gobierno

Con respecto al gobierno, es importante anotar cuáles son sus principales funciones a fin de poder sentar las bases de los componentes con respecto a su competitividad. Si bien es cierto que gobierno no es lo mismo que Estado, se puede entender que un gobierno ejerce el poder del Estado, es decir, ejerce actividades estatales denominadas comúnmente poderes del Estado.

Eficiencia empresarial

La prosperidad nacional se crea, no se hereda, y depende de la capacidad de su industria para innovar y mejorar (Porter, 2001). Es decir, la competitividad es sinónimo de productividad y esta se logra fomentando la innovación, la que se ve impulsada por los cuatro atributos de una nación, la que a su vez depende de la capacidad de sus empresas para innovar y mejorar.

El sustento del enfoque con respecto a la industria, las empresas y la productividad es una base sólida para el pilar eficiencia de las empresas.

El enfoque sistémico, al nivel micro, se vincula directamente con el desarrollo de la empresa y de su entorno inmediato. En este enfoque se postula que las empresas, para poder afrontar con éxito las nuevas exigencias, necesitan reorganizarse tanto a nivel interno como dentro del entorno que las rodea.

Infraestructura:

Está anclado en contar con los medios necesarios para que la operación se desarrolle con rapidez y eficiencia, tales como transporte, carga y descarga, comunicaciones, energía, agua.

El nivel de la infraestructura de una región se vincula estrechamente con su grado de desarrollo y constituye, en caso de retraso, una severa restricción de la posibilidad de alcanzar grandes avances en el bienestar material de su población.

Uno de los índices especializados más importantes es el ranking de infraestructura que publica América Economía (2008). El pilar infraestructura productiva recoge la metodología del mencionado ranking y se plantea como la capacidad actual de cada región para sustentar la productividad y competitividad de los negocios.

En ese sentido, se puede afirmar que los efectos de la infraestructura se aprecian en la creación de empleo y en el mejoramiento de la competitividad de la región y de la calidad de vida de sus ciudadanos.

1.2.4.2. El diamante de competitividad de Michael Porter¹⁶

El diamante de Michael Porter es un sistema mutuamente autorreforzante, ya que el efecto de un determinante depende del estado de los otros. El diamante es un sistema en el que el papel de sus componentes puede contemplarse por separado, porque como se mencionó anteriormente se encuentran todos interrelacionados entre sí, y el desarrollo o actuación de uno siempre va a beneficiar o a afectar a los otros.

Las características de los determinantes o componentes del diamante determinan las industrias o los segmentos industriales en los que una nación tiene las mejores oportunidades para alcanzar el éxito internacional. Las ventajas, en todos los determinantes o componentes del diamante, son necesarias para alcanzar y mantener dicho éxito. Sin embargo, gozar de condiciones favorables en cada atributo no es algo indispensable para poder conseguir ventajas competitivas en una industria.

Los atributos del Diamante se refuerzan a sí mismos y constituyen un sistema dinámico. El efecto de uno de los atributos a menudo

¹⁶ Michael Porter, La Ventaja Competitiva de las Naciones. (Buenos Aires: Editorial Vergara, 1991) p.210
<http://glifos.unis.edu.gt/digital/tesis/2005/14070.pdf>

depende de la situación de los demás. El sistema es movido principalmente por dos elementos, la competencia interna y la concentración geográfica. La competencia interna promueve la innovación constante en el resto de los atributos; la concentración o proximidad geográfica, magnifica o acelera la interacción de los cuatro diferentes atributos. Mientras más local sea la competencia, más intensa será. Y entre más intensa, mejor para el conjunto de la economía.

El diamante de Porter genera un entorno fértil para la creación de empresas competitivas y promueve la agrupación en clúster de empresas globalmente competitivas. Adicionalmente, se genera un efecto en cascada hacia industrias relacionadas ya sea vertical u horizontalmente, con una tendencia a concentrarse geográficamente. Esto hace que el nivel de la competencia se incremente, se agilicen los flujos de información y acelere la dinámica del sistema. Otros dos elementos afectan también la configuración del Diamante a Nivel Nacional y el nivel de ventaja competitiva: la intervención del gobierno y los fenómenos fortuitos.

Una nación generalmente alcanza el éxito en un sector en particular gracias a los cuatro componentes que conforman el Diamante de Michael Porter los cuales determinan el entorno en que han de

competir las empresas locales que fomentan o entorpecen la creación de la ventaja competitiva.

Componentes del Diamante de Michael Porter

Los determinantes, individualmente o agrupados en un sistema, crean el contexto en el que nacen y compiten las empresas de una nación: la disponibilidad de recursos y técnicas necesarias para la ventaja competitiva en un sector; la información que determina las oportunidades que se detectan y las orientaciones con que se despliegan los recursos y las técnicas; las metas que persiguen los propietarios, directores y empleados que están interesados en la competencia o que la llevan a cabo y, lo que es todavía más importante, las presiones a que se ven sometidas las empresas para invertir e innovar.

Según Michael Porter cuatro son los componentes o determinantes de la ventaja competitiva que conforman el diamante, en el Gráfico No. 3 se ilustran estos componentes:

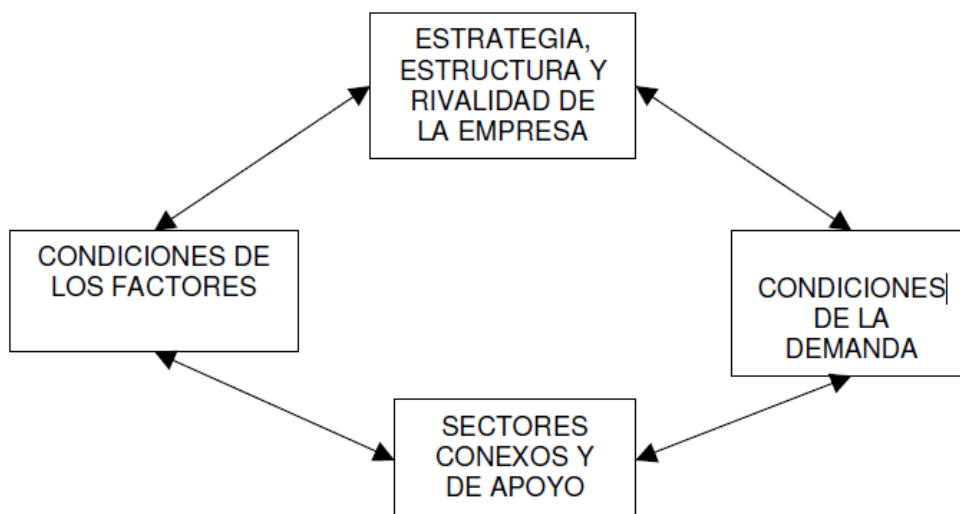
Condiciones de los factores.- La posición de la nación en lo que concierne a mano de obra especializada o infraestructura necesaria para competir en un sector dado.

Condiciones de la demanda.- La naturaleza de la demanda interior de los productos o servicios del sector.

Sectores afines y de apoyo.- La presencia o ausencia en la nación de sectores proveedores y sectores afines que sean internacionalmente competitivos.

Estrategia, estructura y rivalidad de la empresa.- Las condiciones vigentes en la nación respecto a cómo se crean, organizan y gestionan las compañías, así como la naturaleza de la rivalidad doméstica.

Gráfico No. 3
LOS DETERMINANTES DE LA VENTAJA COMPETITIVA



Fuente: Michael Porter. La Ventaja Competitiva de las Naciones.

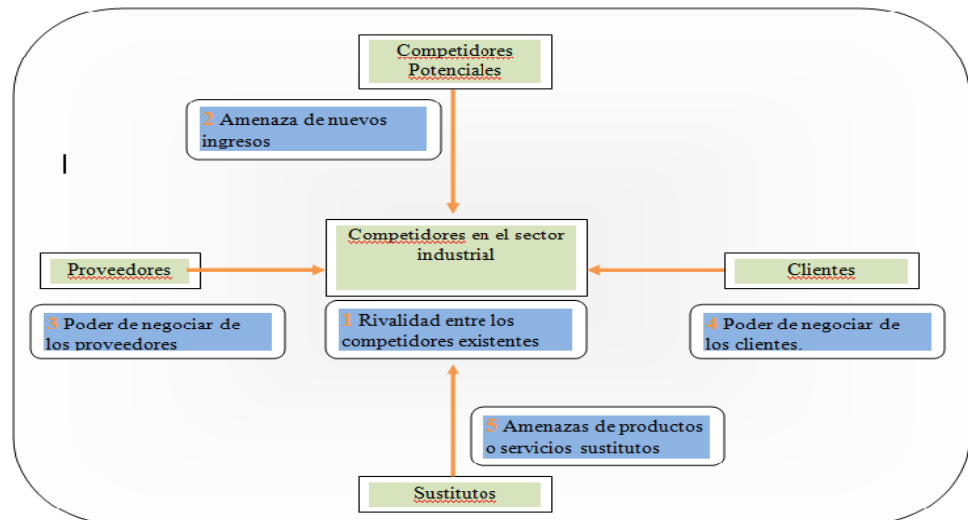
Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Como se aprecia en el Gráfico No. 3, la competencia está determinada por cinco factores que determinan la rentabilidad de una industria, debido a que influyen en los precios, costos, y en la inversión. (Michael Porter, 2002)

Porter sostiene que en toda industria, sin importar si es nacional o internacional, o si se produce un bien o servicio, las reglas de la competencia están contenidas en cinco fuerzas de la competencia: el ingreso de más competidores, la amenaza de los productos o bienes sustitutos, el poder negociador de los compradores, el poder

negociador de los proveedores y la rivalidad entre los competidores.¹⁷

Gráfico No. 4
LAS FUERZAS DE PORTER



Fuente: M. Porter (2002), Ventaja Competitiva

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Las cinco fuerzas de Michael Porter tienen su peculiaridad y razón de ser, a continuación se las describe.¹⁸

¹⁷ Porter M.(2002), Segunda Edición, “Ventaja Competitiva”, México

¹⁸ Porter M.(2002), Segunda Edición, “Ventaja Competitiva”, México

1. Rivalidad entre los Competidores

Porter establece que para una corporación será más difícil competir en un mercado o en uno de sus segmentos donde los competidores estén muy bien posicionados, sean muy numerosos y los costos fijos sean altos, pues constantemente estará enfrentada a guerras de precios, campañas publicitarias agresivas, promociones y entrada de nuevos productos. La rivalidad puede ser tanto gentil como agresiva.

2. Amenaza de entrada de nuevos Competidores

El atractivo del mercado o el segmento depende de qué tan fáciles de franquear son las barreras para los nuevos participantes que puedan llegar con nuevos recursos y capacidades para apoderarse de una porción del mercado.

Barrera de entrada:

- Economías de escala
- Diferenciación de productos

- Identidad de marca
- Costos cambiantes
- Necesidades de capital
- Acceso a los canales de distribución
- Ventaja absoluta de costos
- Política gubernamental
- Represalia esperada

3. Poder de negociación de los Proveedores

Un mercado o segmento del mercado no será atractivo cuando los proveedores estén muy bien organizados gremialmente, tengan fuertes recursos y puedan imponer sus condiciones de precio y tamaño del pedido.

En este sentido es importante que los insumos tengan sustitutos a buenos costos.

4. Poder de negociación de los Clientes

Este factor establece que un mercado o segmento no será atractivo cuando los clientes están muy bien organizados, el producto tiene varios o muchos sustitutos, el producto no es muy diferenciado o es de bajo costo para el cliente, porque permite que pueda haber sustituciones por igual o menor costo.

A mayor organización de los compradores mayores serán sus exigencias en materia de reducción de precios, de mayor calidad y servicios y por consiguiente la corporación tendrá una disminución en los márgenes de utilidad. La situación se hace más crítica si a las organizaciones de compradores les conviene estratégicamente integrarse hacia atrás.

5. Amenaza de ingreso de Productos Sustitutos

Un mercado o segmento no es atractivo si existen productos sustitutos reales o potenciales. La situación se complica si los sustitutos están más avanzados tecnológicamente o pueden entrar a

precios más bajos reduciendo los márgenes de utilidad de la corporación y de la industria.

El Modelo de Diamante de Porter es como herramienta para el análisis de aquellos factores que permiten a una industria específica incorporar nuevos eslabones en su cadena productiva, los factores que determinan el uso de nuevas tecnologías en sus procesos, y los factores determinantes de la generación de actividades de aglomeración.

Porter define clúster como concentraciones de empresas e instituciones interconectadas en un campo particular para la competencia, hay gran variedad de clústeres en industrias como la automotriz, tecnologías de la información, turismo, servicios de negocios, minería, petróleo y gas, productos agrícolas, transporte, productos manufactureros y logística, entre otros.

Los determinantes de las ventajas competitivas moldean el entorno para la competencia de algunos sectores; sin embargo, la historia ha demostrado que los acontecimientos casuales y el papel del gobierno tienen mucha importancia para el desarrollo de clúster exitosos, a

pesar de no ser factores que puedan ser controlados o influidos por las empresas.

La competitividad de una industria no depende únicamente de una empresa en particular si no de la interacción y competitividad de todos los demás actores de los sectores directa e indirectamente relacionados.

1.2.4.3. Modelo de Competitividad Sistémica

En México actualmente se está manejando un modelo de *Competitividad Sistémica* que se basa en los seis círculos de competitividad, pues se pretende llegar a ser una nación en la cual toda su economía se encuentre bien estructurada y les permita ser competitivos en el mercado internacional.

El primer círculo y el más básico es la microeconomía, que se refiere a un modelo empresarial donde las empresas de México lleguen a ser competitivas y mantengan un desarrollo sostenible además una alta productividad y flexibilidad dentro del capital laboral, el poder estructurar y trabajar en las debilidades de las empresas que

constituyen la base de la economía de un país es fundamental en el modelo de competitividad sistémico.

El segundo círculo es la mesoeconomía, que se base en el modelo industrial, preocupándose del capital organizacional, es decir conglomerados y cadenas empresariales, que constituyen un factor muy importante en el momento de competir, pues al unir fuerzas de empresas de un mismo país es más fácil llegar a ser competitivos internacionalmente, también toma en cuenta el capital logístico y lo referente a la tecnología utilizada, misma que debe aportar a la innovación y a la introducción de nuevas prácticas modernas de hacer las cosas y que permita aumentar la productividad y el último punto importante en este círculo es el capital intelectual mediante un sistema nacional de educación que capacite al recurso humano.

El tercer círculo está basado en un modelo macro donde se pretende el equilibrio macroeconómico interno como externo del aspecto financiero, fiscal y de competitividad. A nivel nacional es importante que las estructuras de base de la nación funcionen bien para que el modelo sistémico también lo haga.

El cuarto círculo es el modelo de apertura, que se basa en la internalización y en el capital comercial, tiene como objetivo el fomentar las exportaciones e implementar programas que erradiquen el contrabando y las prácticas de competencia desleal.

El quinto círculo es el institucional, basado en el modelo gubernamental y de estado de derecho, pretende tener un gobierno de calidad e inteligente que garantice el atraer inversión extranjera mediante estabilidad política dentro del país y que fomente la creación y el funcionamiento de empresas nacionales.

El sexto y último círculo es el político-social, basado en un modelo de desarrollo social integral y estabilidad política gracias a un programa de seguridad pública que es la base de la sustentabilidad del desarrollo.

Los pilares fundamentales para este modelo de Competitividad Sistémica son diez, mismos que sustentan el crecimiento del PIB per cápita en una economía abierta a la competencia de mercados internacionales, son los siguientes: Crecimiento sostenido, pleno y sustentable empresarial, laboral, organizacional, logístico,

intelectual, macroeconómico, comercial, industrial, gubernamental y social.

1.2.4.4. Modelo Nacional de Competitividad

El modelo nacional de competitividad pretende ser una guía para todas las empresas e instituciones mexicanas sin importar su tamaño ni a qué están dedicadas, ha sido diseñado y puesto en práctica para poder concientizar principalmente a los directivos sobre redefinir retos y oportunidades dentro del entorno en el que desenvuelven sus organizaciones y que promuevan el desarrollo de las mismas, este modelo fue desarrollado por el Instituto de Desarrollo de la Calidad Total.

El Modelo analiza a toda la organización dentro de un enfoque global y que integre a todas sus áreas, para ello se vale de algunas herramientas como resultados de competitividad y sustentabilidad, la mejora continua, innovación, flexibilidad y agilidad además de la creación de valor para sus clientes, este análisis integral es lo que lo diferencia de algunos otros modelos.

Este modelo pretende darles a los directivos algunas herramientas para que ellos puedan definir exactamente a dónde pretenden llegar y qué es lo que quieren de su empresa, además que todos sus colaboradores se encuentren informados y ayuden a la consecución de metas, después de saber a dónde pretenden llegar es importante que identifiquen las estrategias para hacerlo y con las que se van a crear las ventajas competitivas que les permitirán diferenciarse.

Es importante como paso consecutivo, identificar las capacidades clave de la organización y en qué forma estas capacidades podrán ser desarrolladas o incentivadas y por último la implementación.

1.2.4.5. Modelos de competitividad de Latinoamérica

Existen algunos modelos que en los países de Latinoamérica se han pretendido instaurar en algunos han dado buenos resultados y en otros aún se sigue en su proceso, la mayoría de ellos han sido traídos de países desarrollados y han tratado de adaptarlos a la realidad de Latinoamérica.

Bosques Clústers

Algunos estudios realizados en diferentes partes del mundo dan a conocer los factores que contribuyen al éxito de los negocios y dentro de estos factores se incluye las políticas forestales y macroeconómicas, la tenencia segura de la tierra, el apoyo a la educación y programas relacionados con la tecnología y la cooperación entre los distintos sectores involucrados en la producción y comercialización de productos y servicios forestales, algunos países desarrollados han implementado este modelo y ahora se presenta como un medio de desarrollo para cinco países de Latinoamérica gracias a la experiencia pasada en otros lugares. Los clúster forestales pretenden desarrollar los mercados y mejorar la competitividad de la región.

Modelos Tradicionales

Cadena de Valor.- se desea que todas las actividades del proceso productivo agreguen valor al cliente, como ventaja tiene la facilidad del costeo por actividad, sin embargo es de difícil análisis, pues se convierte en ardua tarea el identificar qué actividad agrega valor y qué actividad no lo hace.

Basado en los recursos.- este modelo afirma que las empresas pueden llegar a marcar una ventaja competitiva gracias al uso eficiente de los recursos y de las estrategias adecuadas, para ello dichos recursos (humano, físico, tecnológico, monetario, etc) deben ser difícilmente imitables y muy valiosos.

Basado en el conocimiento.- en este modelo también son importantes los recursos, pero uno especialmente, el recurso humano, las competencias del mismo y el capital intelectual es lo que nos permitirá diferenciarnos del resto.

Modelo Aperturista.- este modelo se basa en la apertura comercial y financiera de los mercados nacionales, dentro de este modelo se pretende abrir totalmente los mercados de los países de América Latina a capitales extranjeros sin ningún tipo de control.

1.2.5. La competitividad global – WEF¹⁹

Resulta complicado poder medir la competitividad de una nación, pues existen muchos factores internos como externos que influyen en la misma,

¹⁹ Liliana Castilleja Vargas; "Instrumentos de medición de la competitividad"; Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)

más aún de una región determinada, para ello se han creado algunas propuestas, unas de las más fundamentadas son las de **WEF** (World Economic Forum) y la del **IMD** (International Institute for Management Development), estos modelos de medición han variado con el tiempo pues pretenden llegar a ser una herramienta que sirva a los países para establecer mejores políticas de desarrollo económico además el poder comparar más objetivamente a las naciones de una misma región.

El Índice de Competitividad Global²⁰ es una herramienta elaborada por el Foro Económico Mundial (WEF por sus siglas en inglés) con la intención de ser utilizada para identificar y comparar la capacidad para proveer oportunidades de desarrollo económico a los ciudadanos de los 144 países analizados.

Analiza una serie de indicadores, agrupados en 12 pilares de competitividad que evalúan las políticas, los factores económicos y las condiciones institucionales de cada país que determinan su nivel de productividad. Los 12 pilares están divididos en 3 grandes categorías: requerimientos básicos, potenciadores de eficiencia y factores de innovación y de sofisticación. El puntaje obtenido en cada categoría es presentado en una escala del 1 a 7, siendo 7 la mejor puntuación posible. Este puntaje a su vez determina el ranking que ocupa el país respecto de los demás países.

²⁰ <http://www.fundesa.org.gt/cms/es/competitividad-global>

El índice permite a los países identificar sus fortalezas y debilidades para estimular el crecimiento económico. En muchos casos ha ayudado a la elaboración de nuevas políticas públicas que promueven un ambiente de inversión más propicio para dicho desarrollo.

Cuadro No. 2
INDICADORES DE LA COMPETITIVIDAD WEF

	PILARES	INDICADORES
REQUERIMIENTOS BASICOS	Instituciones	Fuerza de protección de los inversores
	Infraestructura	Disponibilidad de transporte aéreo
		Suscripciones de telefonía móvil
		Líneas telefónicas fijas
	Entorno macroeconómica	Presupuesto del Gobierno
		Ahorro nacional bruto
		Inflación
		Deuda Pública
		Calificación crediticia del país
	Salud y Educación Primaria	Incidencia de Malaria
		Incidencia de tuberculosis
		Prevalencia de VIH
		Mortalidad Infantil
		Esperanza de vida
		Tasa de matriculación en educación primaria
PROMOTORES DE EFICIENCIA	Educación superior y entrenamiento	Tasa de matriculación en educación secundaria
		Tasa de matriculación en educación terciaria
	Eficiencia en los Mercados de Bienes	Tasa de impuestos
		Número de procedimientos para iniciar un negocio
		Tiempo para iniciar un negocio
		Aranceles comerciales
		Las importaciones como porcentaje del PIB
	Eficiencia en los mercados laborales	Costes de despido
		La participación femenina en el mercado laboral
	Sofisticación del Mercado Financiero	índice de los derechos legales
	Preparación Tecnológica	Usuarios de internet
		Suscripción fija de banda ancha de internet
		Suscripciones de banda ancha de internet
		Suscripciones de banda ancha de teléfono
	Tamaño del mercado	Índice de tamaño de mercado interno
		Índice de tamaño de mercado externo
		Producto Interno Bruto
		Las exportaciones como producto del PIB
FACTORES DE INNOVACIÓN Y SOFISTICACIÓN	Sofisticación de negocios	Calidad de redes globales de negocios del país.
		Calidad de operaciones de las empresas individuales y las estrategias.
	Innovación	Solicitudes de patentes

Fuente: The Global Competitiveness Index 2012–2013

Elaborado por: Nataly Ponce

1.2.5.1. La medición de la competitividad: 12 pilares

Durante años la competitividad es estudiada por las empresas y en un término global por los países, los cuales la miden mediante factores e índices, con el fin de determinar la posición competitiva de sus naciones, una de las instituciones encargadas y especializadas en medir la competitividad de las naciones es el Foro Económico Mundial (FEM) con sede en Ginebra el cual afirma que la competitividad es el conjunto de instituciones, políticas y factores que determinan la productividad de un país, junto al Instituto Internacional para el Desarrollo Gerencial (IMD) con sede en Lausanas, desarrollaron y publicaron un Informe Mundial de Competitividad (IMC), la metodología utilizada en este informe se basa en el seguimiento del comportamiento de los ocho factores de competitividad, en los cuales se abordan aspectos complementarios de la misma.

En el transcurso de años el Foro Económico Mundial ha ido actualizando su metodología de medición de la competitividad, con el objeto de mantenerse actualizado en el contexto internacional.

En los últimos años se usaba el Índice de Crecimiento Competitivo desarrollado por Jeffrey Sachs y John McArthur. No obstante, con el

fin de integrar otros factores y elementos importantes para medir la competitividad, el Foro Económico Mundial en la actualidad utiliza el Índice Global de Competitividad, desarrollado por Xavier Sala-i-Martin.

El método utilizado para calcular el Índice Global de la Competitividad incluye 114 variables de los cuales dos terceras partes provienen de la Encuesta de Opinión Ejecutiva, que es una encuesta llevada a cabo por el Foro Económico Mundial y que constituye una de las dos fuentes para el Reporte Global de Competitividad, la tercera parte proviene de fuentes públicas de información, que constituyen la segunda fuente de información. El Índice Global de Competitividad clasifica las naciones en tres etapas de desarrollo. Entre cada una de las etapas se encuentran dos grupos de transición.

Las variables antes ya mencionadas, son organizadas en 12 pilares, cada una representa un área importante y determinante para la competitividad:

12 Pilares de la Competitividad ²¹

Existente muchos factores determinantes de la productividad y competitividad, la comprensión de los factores que explican este proceso ha ocupado las mentes de los economistas durante cientos de años, las teorías que van engendrando desde el enfoque de Adam Smith en la especialización y la división del trabajo al énfasis de los economistas neoclásicos de la inversión en capital físico e infraestructura, y, más recientemente, el interés en otros mecanismos tales como la educación y la formación, el progreso tecnológico, estabilidad macroeconómica, el buen gobierno, la empresa eficiencia sofisticación, y el mercado, entre otros. Aunque todos estos factores pueden ser importantes para la competitividad y el crecimiento, no son mutuamente exclusiva-dos o más de ellos puede ser significativo al mismo tiempo.

Este carácter abierto es capturado dentro del GCI mediante la inclusión de un promedio ponderado de diversos componentes, cada uno midiendo un aspecto diferente de competitividad. Estos componentes se agrupan en 12 pilares de la competitividad

²¹ Centroamérica: Competitividad en tiempos de crisis Análisis del Informe Global de Competitividad 2008-2009 investigador Víctor Umaña Centro Latinoamericano para la Competitividad y Desarrollo Sostenible- Antigua, Guatemala. 30 de octubre, 2009. Informe Global de Competitividad 2012-2013

Gráfico No. 5
DOCE PILARES DE COMPETITIVIDAD



Fuente: The Global Competitiveness Index 2012–2013

Elaborado por: Nataly Ponce

Primer pilar: Instituciones

El entorno institucional está determinado por el marco legal y administrativo en el que los individuos, las empresas y los gobiernos

interactúan para generar riqueza. La importancia de un entorno institucional sólido y justo se hizo aún más evidente durante la reciente crisis económica y financiera y es especialmente crucial para consolidar la frágil recuperación dado el papel cada vez más que desempeña el Estado en el plano internacional y para las economías de muchos países.

La calidad de las instituciones tiene una fuerte influencia sobre la competitividad y el crecimiento. Influye en la decisión de inversión y la organización de la producción.

La actitud del Gobierno hacia los mercados y de la eficiencia de sus operaciones también son muy importantes: la burocracia excesiva, regulación excesiva, la corrupción, la deshonestidad en hacer frente a los contratos públicos, la falta de transparencia y la honradez, la imposibilidad de prestar los servicios adecuados para la dependencia del sector empresarial y político del sistema judicial impone costes económicos significativos a las empresas y retrasar el proceso de desarrollo económico. Además, el manejo adecuado de las finanzas públicas también es fundamental para asegurar la confianza del entorno empresarial.

Si bien la literatura económica se ha centrado principalmente en las instituciones públicas, las instituciones privadas son también un elemento importante en el proceso de creación de riqueza.

La reciente crisis financiera mundial, junto con numerosos escándalos corporativos, han puesto de relieve la importancia de contabilidad y presentación de informes y la transparencia para prevenir el fraude y la mala administración, lo que garantiza una buena gobernabilidad.

Segundo pilar: Infraestructura

La infraestructura extensa y eficiente es crítico para garantizar el funcionamiento eficaz de la economía, es un factor importante en la determinación de la ubicación de la actividad económica y los tipos de actividades o sectores que puede desarrollarse en un caso particular. La infraestructura bien desarrollada reduce el efecto de la distancia entre regiones, la integración del mercado nacional y de la conexión a bajo costo a los mercados de otros países y regiones. Además, la calidad y la extensión de la infraestructura de redes tienen un impacto significativo en el crecimiento económico del país.

Los empresarios requieren modos eficaces de transporte, incluyendo la calidad de carreteras, ferrocarriles, puertos y transporte aéreo para ofrecer sus productos y servicios al mercado de una manera segura y oportuna y facilitar el movimiento de los trabajadores a los puestos de trabajo.

Tercer pilar: Estabilidad macroeconómica

La estabilidad del entorno macroeconómico es importante para las empresas y, por lo tanto, es importante para la competitividad global de un país. Aunque lo cierto es que sólo la estabilidad macroeconómica no puede aumentar la productividad de una nación.

La inestabilidad macroeconómica perjudica la economía, como hemos visto en los últimos años, sobre todo en el contexto europeo. El gobierno no puede proporcionar servicios de manera eficiente si se tiene que hacer con altos intereses los pagos de sus deudas pasadas, es decir la economía no puede crecer de manera sostenible a menos que el entorno macroeconómico es estable. La estabilidad macroeconómica ha capturado la atención del público más recientemente cuando algunos Países europeos necesitaban el apoyo

del FMI y otras economías de la zona euro para evitar la cesación de pagos, ya que su deuda pública alcanzó niveles insostenibles.

Es importante señalar que este pilar evalúa la estabilidad del entorno macroeconómico, por lo que no tiene en cuenta directamente la forma en la que cuentas públicas son administradas por el gobierno. Esta dimensión cualitativa es capturado en el pilar de las instituciones se ha descrito anteriormente.

Cuarto pilar: Salud y educación primaria

Una fuerza de trabajo saludable es vital para la competitividad y la productividad de un país. Los trabajadores que estén enfermos no pueden funcionar a su potencial y será menos productivo. La mala salud conduce a costos significativos para el negocio, ya que los trabajadores enfermos a menudo están ausentes o funcionan a menores niveles de eficiencia. La inversión en la provisión de servicios de salud es por tanto fundamental para el factor económico, así como las consideraciones morales.

Además de la salud, este pilar tiene en cuenta la cantidad y calidad de la educación básica recibida por la población. La educación básica aumenta la eficiencia de cada trabajador individual. Por otra parte, los trabajadores que tienen recibido poca educación formal pueden llevar a cabo sólo simples tareas manuales y les resulta mucho más difícil adaptarse a más avanzados procesos de producción y técnicas, y por lo tanto contribuyen menos a proponer o ejecutar las innovaciones. En otras palabras, la falta de educación básica puede convertirse en un obstáculo para el desarrollo de negocios, con firmas dificultades para ascender en la cadena de valor produciendo más sofisticado o el valor de uso intensivo de productos con los recursos humanos existentes.

Quinto pilar: Educación superior y entrenamiento

La educación de calidad superior y la formación es particularmente crucial para las economías que quieren ascender en la cadena de valor de los procesos de producción simples. En particular, la actual globalización de la economía obliga a los países a fomentar la buena educación de trabajadores que son capaces de realizar tareas complejas y adaptarse rápidamente a un entorno cambiante y la evolución de las necesidades de la economía. Este pilar mide las tasas de matriculación secundaria y terciaria.

El grado de formación del personal tiene que examinarse a causa de la importancia de la formación profesional y actualización y continua en el puesto de trabajo, que se descuida en muchas economías para garantizar un mejoramiento constante de las habilidades de los trabajadores.

Sexto pilar: Eficiencia en los mercados de bienes

Los países con mercados de bienes eficientes son bien posicionados para producir la combinación adecuada de productos y servicios, dada su especial condición de oferta y de demanda.

En la sana competencia del mercado, tanto nacional como extranjera, es importante la empresa para dar el impulso de la eficiencia del mercado y por lo tanto productividad al garantizar que las empresas más eficientes de producción de bienes demandados por el mercado, son las que prosperen.

El mejor ambiente posible para el intercambio de bienes requiere un mínimo de impedimentos a la actividad empresarial a través de la intervención del gobierno. Por ejemplo, la competitividad se ve

obstaculizada por distorsiones o impuestos onerosos y restrictivos y normas discriminatorias sobre la inversión extranjera directa (IED).

La reciente crisis económica ha puesto de relieve el grado de interdependencia de las economías de todo el mundo y la grado en el que el crecimiento depende de los mercados abiertos.

Las medidas proteccionistas son contraproducentes, ya que reduce la actividad económica agregada.

Séptimo pilar: Eficiencia en los mercados laborales

La eficiencia y la flexibilidad del mercado de trabajo son fundamentales para garantizar que los trabajadores sean asignados para su aplicación más eficaz de la economía y provisto de incentivos para dar su mejor esfuerzo en sus puestos de trabajo. Los mercados deben tener la flexibilidad para cambiar trabajadores de una actividad económica a otra rápidamente y a bajo costo, y para permitir fluctuaciones salariales sin mayor alteración social. La importancia del buen funcionamiento de los mercados de trabajo ha sido dramáticamente destacada por los acontecimientos del año

pasado en los países árabes, sus mercados laborales rígidos eran una causa importante de alto desempleo de los jóvenes, lo que provocó el malestar social en Túnez que luego se extendió a través de la región.

El desempleo juvenil también es alto en varios países europeos, donde existen importantes barreras a la entrada en el mercado de trabajo.

Los mercados eficientes de trabajo también deben garantizar una clara relación entre los incentivos de los trabajadores y sus esfuerzos para promover la meritocracia en el lugar de trabajo, y deben proporcionar equidad en el entorno empresarial entre mujeres y hombres. Tomados en conjunto estos factores tienen un efecto positivo sobre el rendimiento de los trabajadores y el atractivo del país para el talento.

Octavo pilar: Sofisticación del mercado financiero

La reciente crisis económica ha puesto de relieve el papel central del buen funcionamiento del sector financiero para las actividades económicas. Un sector financiero eficiente asigna los recursos

ahorrados por los ciudadanos de una nación así como los que entran en la economía desde el exterior, para sus usos más productivos.

Canaliza recursos a los proyectos empresariales o de inversión con las tasas de rendimiento mayores esperadas. Una evaluación completa y adecuada de los riesgos es por lo tanto, un ingrediente clave de un mercado financiero sólido.

La inversión empresarial también es fundamental para la productividad. Por lo tanto, las economías requieren sofisticados mercados financieros que pueden hacer que el capital esté disponible para inversiones del sector privado. Para el cumplimiento de todas estas funciones, el sector bancario tiene que ser confiable y transparente.

Noveno pilar: Preparación tecnológica

En el mundo globalizado de hoy, la tecnología es cada vez más esencial para que las empresas puedan competir y prosperar. La preparación tecnológica mide la agilidad con que una economía adopta las tecnologías existentes para mejorar la productividad de

sus industrias, con especial énfasis en su capacidad para aprovechar las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en las actividades diarias y los procesos de producción para aumentar la eficacia y permitiendo la innovación para la competitividad.

Las TIC se convirtió en la "tecnología de propósito general" de nuestro tiempo. El acceso y uso de TIC son facilitadores clave de la preparación tecnológica de los países en general.

Es importante señalar que, en este contexto, el nivel de tecnología disponible para las empresas de un país debe ser utilizado para realizar investigación y desarrollo de nuevas tecnologías para la innovación que expanden las fronteras de conocimiento.

Décimo pilar: Tamaño del mercado

El tamaño del mercado afecta a la productividad ya que los mercados grandes permiten a las empresas aprovechar las economías de escala.

Tradicionalmente, los mercados disponibles para las empresas se han limitado por las fronteras nacionales. En la era de la globalización, los mercados internacionales pueden en cierta medida ser sustituto para el mercado nacional, en especial para países pequeños. Amplia evidencia empírica muestra que la apertura comercial se asocia positivamente con el crecimiento.

Aunque algunas investigaciones recientes arrojan dudas sobre la solidez de esta relación, existe un sentido general que el comercio tiene un efecto positivo en el crecimiento, especialmente para países con pequeños mercados internos.

Pilar Undécima: Sofisticación de negocios

No hay duda de que las prácticas de negocio sofisticados conducen a una mayor eficiencia en la producción de bienes y servicios. En la sofisticación de negocios dos elementos están estrechamente vinculados: la calidad de redes globales de negocios del país y la calidad de operaciones y estrategias de las empresas individuales.

Estos factores son particularmente importantes para los países en una fase avanzada de desarrollo cuando, en gran medida, las fuentes básicas de la mejora de la productividad se han agotado.

Cuando las empresas y proveedores de un determinado sector están interconectados geográficamente entre grupos, llamados clúster, la eficiencia es mayor, existen más oportunidades para la innovación en procesos y productos.

Pilar Duodécima: Innovación

La innovación puede surgir de nuevos conocimientos tecnológicos y no tecnológicos. Innovaciones no tecnológicas están estrechamente relacionadas con los conocimientos técnicos, las habilidades y el trabajo condiciones que se incrustan en las organizaciones.

El último pilar de competitividad se centra en innovación tecnológica. A pesar de una mejora sustancial se puede obtener mediante la mejora de las instituciones, la construcción infraestructura, reducción de la inestabilidad macroeconómica, o mejorar el capital humano, todos estos factores con el tiempo

parecen funcionar en rendimientos decrecientes. Lo mismo es cierto para los la eficiencia de la mano de obra, financieros y de mercados de bienes.

A largo plazo, el nivel de vida puede ser en gran medida reforzada por la innovación tecnológica. El avance tecnológico ha estado en la base de muchas de las ganancias de productividad que nuestras economías históricamente han experimentado. Estos van desde la revolución industrial en el siglo 18 y la invención de la máquina de vapor y la generación de electricidad a las más reciente digitales revolución. Este último está transformando no sólo la manera se hacen las cosas, sino también la apertura de una gama más amplia de nuevas posibilidades en términos de productos y servicios.

La innovación es particularmente importante para las economías a medida que acercarse a las fronteras del conocimiento y la posibilidad de generar más valor por sólo integrar y adaptar las tecnologías exógenas tiende a desaparecer.

Aunque los países menos avanzados todavía puede mejorar su productividad mediante la adopción de tecnologías existentes o hacer mejoras incrementales en otras áreas, para aquellos que han llegado a

la etapa de innovación desarrollo esto ya no es suficiente para aumentar productividad. Las empresas de estos países deben diseñar y desarrollar productos de vanguardia y procesos para mantener una ventaja competitiva y avanzar hacia el mayor valor agregado de actividades.

A la luz de la reciente lento recuperación y el aumento de las presiones fiscales que enfrentan avanzado economías, es importante que los sectores públicos y privados resistir las presiones para recortar el gasto en I + D que será tan crítico para el crecimiento sostenible de entrar en el futuro.

1.2.5.2. Perfil del Ecuador en el Reporte de Competitividad Global WEF 2012-2013²²

El Reporte de Competitividad Global es un estudio comparativo entre los diferentes países sobre los factores que intervienen en su competitividad, con miras de encontrar las fortalezas en las que se destaca el país y las debilidades en términos de competitividad de cada país y que son en las cuales debemos trabajar con estrategias y

²² Informe Global de Competitividad 2010-2011, World Economic Forum (WEF).

políticas para mejorar el desempeño competitivo de las naciones y consecuentemente de la calidad de vida de sus habitantes.

El Reporte de Competitividad WEB del año 2012-2013 compara 144 economías mundiales y se basa en 12 pilares fundamentales, agrupados en 3 grupos que son:

Requerimientos básicos.- Infraestructura, instituciones, estabilidad macroeconómica, salud y educación primaria

Potenciadores de eficiencia.- Educación universitaria y capacitación, eficiencia de los mercados de bienes y servicios, eficiencia de los mercados laborales, sofisticación de los mercados financieros, disponibilidad tecnológica, tamaño del mercado interno

Factores de innovación y tecnología.- Sofisticación de los modelos de negocios, innovación.

El reporte nos presenta la siguiente los resultados conforme el Cuadro No. 3 dónde podemos observar las primeras 20 posiciones mundiales.

Cuadro No. 3
POSICIONES MUNDIALES WEF 2012-2013

País	Posición	Evaluación
Suiza	1	5.72
Singapur	2	5.67
Finlandia	3	5.55
Suecia	4	5.53
Países Bajos	5	5.50
Alemania	6	5.48
Estados Unidos	7	5.47
Reino Unido	8	5.45
Hong Kong (RAE)	9	5.41
Japón	10	5.40
Catar	11	5.38
Dinamarca	12	5.29
Taiwán	13	5.28
Canadá	14	5.27
Noruega	15	5.27
Austria	16	5.22
Bélgica	17	5.21
Arabia Saudita	18	5.19
República de Corea	19	5.12
Australia	20	5.12

Fuente: The Global Competitiveness Index 2012–2013

Elaborado por: Nataly Ponce

Suiza encabeza la clasificación general en el Informe de Competitividad Global 2012-2013 publicado por el Foro Económico Mundial.

Sus principales fortalezas: la calidad de su infraestructura (1), la elevada calificación de su mano de obra (1), el desarrollo ferroviario (1), su red tecnológica, (1), la sofisticación de su sistema financiero (2), la calidad de sus instituciones científicas (1), la abundancia y calidad de su inversión en desarrollo científico (1).

En el cuadro No. 4 se puede observar las posiciones de países latinoamericanos comparados del año 2011 y 2012.

Cuadro No. 4
COMPARACIÓN ENTRE LATINOAMÉRICA

PAÍS	POSICIÓN 2012	POSICIÓN 2011	DIFERENCIA
Chile	33	31	-2
Panamá	40	49	9
Brasil	48	53	5
México	53	58	5
Costa Rica	57	61	4
Perú	61	67	6
Colombia	69	68	-1
Uruguay	74	63	-11
Guatemala	83	84	1
Ecuador	86	101	15
Honduras	90	86	-4
Argentina	94	85	-9
El Salvador	101	91	-10
Bolivia	104	103	-1
República Dominicana	105	110	5
Nicaragua	108	115	7
Paraguay	116	122	6
Venezuela	126	124	-2

Fuente: The Global Competitiveness Index 2012–2013

Elaborado por: Nataly Ponce

Ecuador subió 15 puestos en el Índice Global de Competitividad al pasar del 101 al 86 en el informe 2012-2013, con un índice de 3.94, dado a conocer el 5 de septiembre del 2012 en Ginebra, Suiza, por el Foro Económico Mundial.

A continuación se presenta las variables que son evaluadas en el modelo:

Requerimientos Básicos

- Derechos de propiedad
- Independencia judicial
- Costos empresariales asociados al crimen y la violencia
- Confianza en los servicios policiales
- Calidad infraestructura
- Déficit fiscal, inflación, deuda pública
- Mortalidad infantil
- Esperanza de vida
- Cobertura educación primaria
- Gasto público educación

Eficiencia

- Cobertura en educación secundaria y terciaria
- Calidad de la educación matemáticas / ciencias
- Investigación / capacitación
- Políticas antimonopolio
- Nivel arancelario
- Regulaciones iniciar negocio
- Flexibilidad laboral
- Sofisticación mercado financiero
- Disponibilidad, absorción y transferencia de tecnologías de punta
- Tamaño del mercado local y exterior

Innovación

- Sofisticación de procesos de producción
- Estado de desarrollo de clúster
- Grado de desarrollo de marketing
- Capacidad para innovar
- Calidad de instituciones científicas
- Gasto de las empresas en investigación y desarrollo

- Disponibilidad de ingenieros y científicos
- Patentes

Los países latinoamericanos tienen muchos factores comunes que inciden en estas bajas calificaciones dentro de los ranking económicos mundiales, como son la inestabilidad política a la que se enfrentan, las variaciones en la legislación laboral, la falta de preparación del recurso humano, la burocracia y la corrupción, además los altos índices de violencia y crimen organizado, todos estos factores constituyen amenazas constantes para las empresas de estas naciones que impiden llegar a ser competitivas en un mercado internacional.

A continuación se presenta el reporte de los tres factores y de los 12 pilares que corresponde a Ecuador.

Cuadro No. 5
COMPETITIVIDAD GLOBAL 2012-2013

Índice de Competitividad Global 2012-2013 Ecuador		
	índice	Ranking (entre 144 países)
I. Requerimientos Básicos	4.4	75
1. Instituciones	3.2	131
2. Infraestructura	3.5	90
3. Estabilidad Macroeconómica	5.3	37
4. Salud y Educación Primaria	5.7	67
II. Factores de Eficiencia	3.7	100
5. Educación Superior y entrenamiento	3.8	91
6. Eficiencia en los Mercados de Bienes	3.7	129
7. Eficiencia en los Mercados Laborales	3.5	135
8. Sofisticación del Mercado Financiero	3.6	110
9. Preparación Tecnológica	3.6	82
10. Tamaño de Mercado	3.9	60
III. Factores de Innovación	3.3	93
11. Sofisticación de Negocios	3.7	94
12. Innovación	3	96
Total	3.94	86

Fuente: The Global Competitiveness Index 2012–2013

Elaborado por: Nataly Ponce

Las mejores calificaciones en esta ocasión para Ecuador están en el factor de Requerimientos Básicos, y los pilares con mayor calificación de este factos son Salud y Educación Primaria, y Estabilidad Macroeconómica.

Sin embargo, existen pilares problemáticos para hacer negocios que se encuentran en el factor Innovación, lo cual debe ser el punto de partida a través de profundizar esfuerzos para el mejorar este factor e Instituciones que también presenta baja puntuación.

1.2.5.3. Factores Problemáticos a Nivel Empresarial

Según el reporte de Competitividad WEF 2012 – 2013, en los países latinoamericanos los principales problemas son:

La corrupción, la burocracia, la seguridad y el acceso al financiamiento; en segundo orden tenemos la infraestructura, y regulaciones laborales; y en tercer orden la capacitación de la fuerza laboral y la inestabilidad política.

Corrupción: La corrupción detiene el crecimiento de las PYMEs, acciones como el fraude y el soborno que ocurre a diario puede causar hasta la mortalidad de las empresas que no tienen experiencia en sobrellevar las situaciones.

Burocracia: La excesiva burocracia genera resistencias al cambio y a la innovación, fragmentación de tareas, numerosas capas jerárquicas, funciones departamentales aisladas e incomunicación entre los decidores y los operadores, lo cual afecta el desarrollo de las PYMEs.

Seguridad: La seguridad pública ha sido definida como el conjunto de políticas y acciones coherentes y articuladas que tienden a garantizar la paz pública por medio de la prevención y represión de los delitos y las faltas contra el orden público, mediante el sistema de control penal y el de la policía administrativa (González Ruiz, López y Núñez, 1994).

La situación de inseguridad ciudadana en distintas perspectivas tanto sociales como económicas.

Acceso al financiamiento: Si no existe fuentes de financiamiento afectan a la gestión de la organización en la medida de que no cuentan con el capital suficiente para su operación.

CAPÍTULO 2

2. CARACTERISTICAS DEL SUBSECTOR CIU C26 FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE INFORMÁTICA, DE ELECTRÓNICA Y DE ÓPTICA

2.1. TRAYECTORIA DE LA MANUFACTURA ECUATORIANA EN LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS

2.1.1. Definición de industria manufacturera

Se entiende como industria manufacturera a las actividades orientadas a la transformación mecánica, física, química o electrónica de bienes naturales o semiprocesados en artículos cualitativamente diferentes²³.

Las actividades manufactureras pueden realizarse a diferentes niveles o escalas de producción, así como empleando diversas tecnologías, y

²³ GLOSARIO DE TÉRMINOS DEL SECTOR INDUSTRIA
CONCEPTO DESCRIPCIÓN

diferentes niveles de complejidad o de integración al interior de la unidad de producción (sean plantas industriales, fábricas, talleres o incluso casa-habitación), la producción manufacturera puede hacerse bajo las siguientes modalidades: producción por cuenta propia, en la cual el productor selecciona y adquiere las materias primas para su actividad y decide las características, volúmenes y destino de los productos que fabrica; de igual forma existe la producción, la producción bajo la modalidad de maquila, en la cual se reciben las materias primas para su transformación bajo las especificaciones y requerimientos del cliente, etc.

Finalmente, debe recordarse que si bien toda la manufactura implica transformación, no toda transformación es manufactura, ejemplo: beneficio de productos mineros, la construcción, etc.

2.1.2. Comportamiento de la industria manufacturera

- **Producto Interno Bruto**

Según el Cuadro No. 6 y el Gráfico No. 6 en el período 2008-2012 el PIB Nacional varió de \$54.208 millones de dólares corrientes en el año 2008 a \$

71.625 millones en el 2012 creciendo a una tasa promedio anual del 9,46 por ciento.

El mejor año en la serie fue el 2012 con \$ 71.625 mil millones de dólares, y el de menor el 2009 con \$52.022 millones.

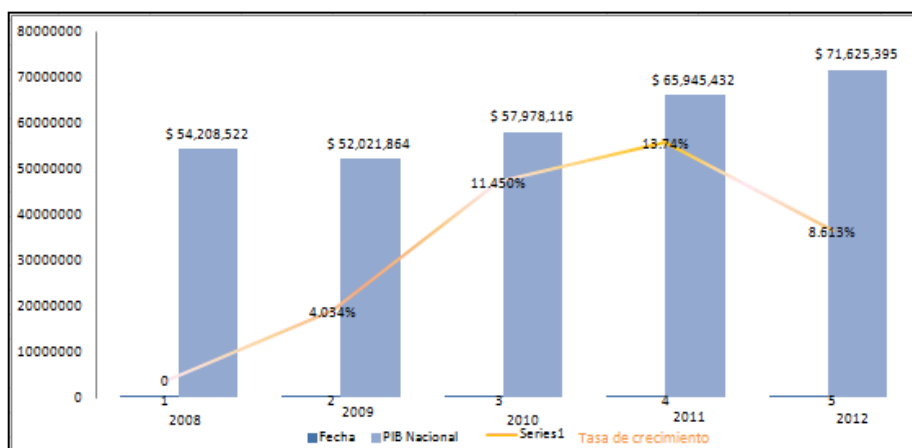
Cuadro No. 6
TRAYECTORIA DEL PIB NACIONAL EN EL PERIODO 2008-2012
(PRECIOS CORRIENTES)

Fecha	PIB Nacional	Tasa de Crecimiento
2008	\$ 54,208,522	0.00%
2009	\$ 52,021,864	4.03%
2010	\$ 57,978,116	11.45%
2011	\$ 65,945,432	13.74%
2012	\$ 71,625,395	8.61%

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No. 6
TRAYECTORIA DEL PIB NACIONAL
(MILLONES DE DÓLARES)



Fuente: Cuadro No. 6

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

- **Producto Interno Bruto de la Industria Manufacturera**

La industria manufacturera, después del comercio, es el sector que más aporta a la economía del país. La rama más importante dentro de la manufactura es la producción de alimentos y bebidas.

Según el Cuadro No. 6 y el Gráfico No. 7 el PIB de la Industria Manufacturera en el periodo 2008-2012 varió de \$5.003 millones de dólares corrientes en el año 2008 a 7.085 millones en el 2012; demostrando un crecimiento anual del 11,53 por ciento.

El año con mayor valor fue el 2012 con \$7.085 millones y el de menor valor el 2009 con \$4793.

Cuadro No. 7
TRAYECTORIA DEL PIB DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA EN EL
PERIODO 2008-2012
(PRECIOS CORRIENTES)

Año	PIB Industria Manufacturera	Tasa de Crecimiento Industria Manufacturera
2008	\$ 5,003,982	0.00%
2009	\$ 4,792,863	-4.22%
2010	\$ 5,406,723	12.81%
2011	\$ 5,974,274	10.50%
2012	\$ 7,085,505	18.60%

Fuente: Banco Central del Ecuador (BCE)

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No. 7
TRAYECTORIA DEL PIB DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA
(MILLONES DE DÓLARES)



Fuente: Cuadro No. 7

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

- **Participación del PIB de la Industria Manufacturera en el PIB Nacional**

Como se observa en el Cuadro No. 8 y el Gráfico No. 8, el PIB de la Industria Manufacturera, en el periodo 2008-2012 participó en promedio con el 9,34 por ciento del total del PIB Nacional, su mejor participación fue el año 2012 con 9.84% y el menor el 2011 con el 9.06%.

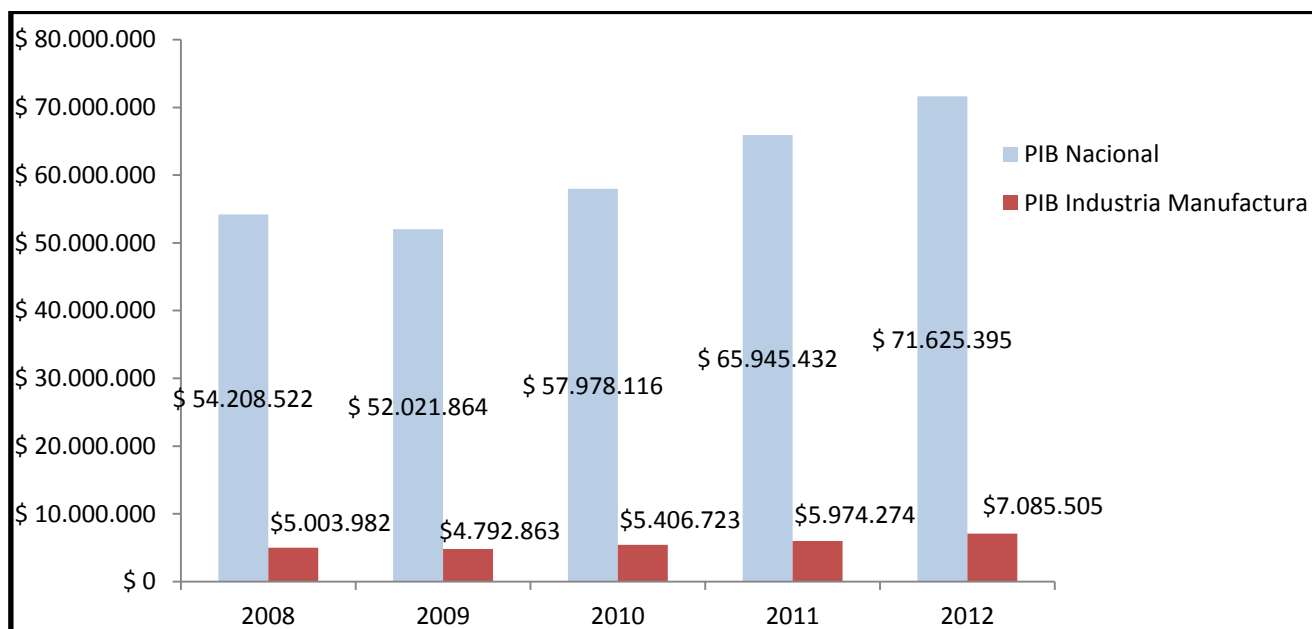
Cuadro No. 8
PARTICIPACIÓN DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA EN EL PIB
NACIONAL EN EL 2008-2012
(PRECIOS CORRIENTES)

Año	PIB Nacional	PIB Industria Manufactura	Participación de la Industria Manufactura
2008	\$ 54,208,522	\$5,003,982	9.23%
2009	\$ 52,021,864	\$4,792,863	9.21%
2010	\$ 57,978,116	\$5,406,723	9.33%
2011	\$ 65,945,432	\$5,974,274	9.06%
2012	\$ 71,625,395	\$7,085,505	9.89%

Fuente: Banco Central del Ecuador (BCE)

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez.

Gráfico No. 8
PARTICIPACIÓN DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA EN EL PIB
NACIONAL EN EL 2008-2012



Fuente: Cuadro No. 8

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

- **Activos de la Industria Manufacturera del Ecuador**

De acuerdo con el Cuadro No. 9 y el Gráfico No.9, los activos de la industria manufacturera ecuatoriana en el periodo 2005-2010 pasaron de \$6.634 millones de dólares corrientes en el año 2005 a 10.269 millones en el 2010, creciendo a una tasa promedio anual del 10,98 por ciento en el periodo.

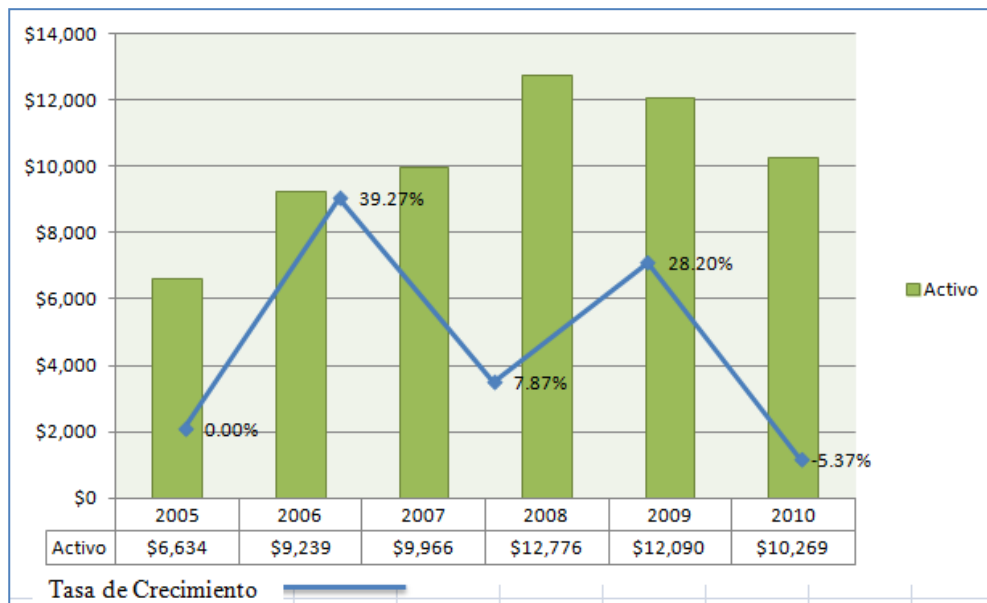
Cuadro No. 9
ACTIVOS DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA EN EL PERIODO 2005-2010
(PRECIOS CORRIENTES)

Año	Activo	Tasa de Crecimiento
2005	\$6,634	0.00%
2006	\$9,239	39.27%
2007	\$9,966	7.86%
2008	\$12,776	28.19%
2009	\$12,090	-5.36%
2010	\$10,269	-15.06%
Promedio		10.98%

Fuente: Superintendencia de Compañías Anuario 2005-2010

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No. 9
ACTIVOS DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA
(MILLONES DE DÓLARES CORRIENTES)



Fuente: Cuadro No. 9

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

- **Pasivos de la Industria Manufacturera del Ecuador**

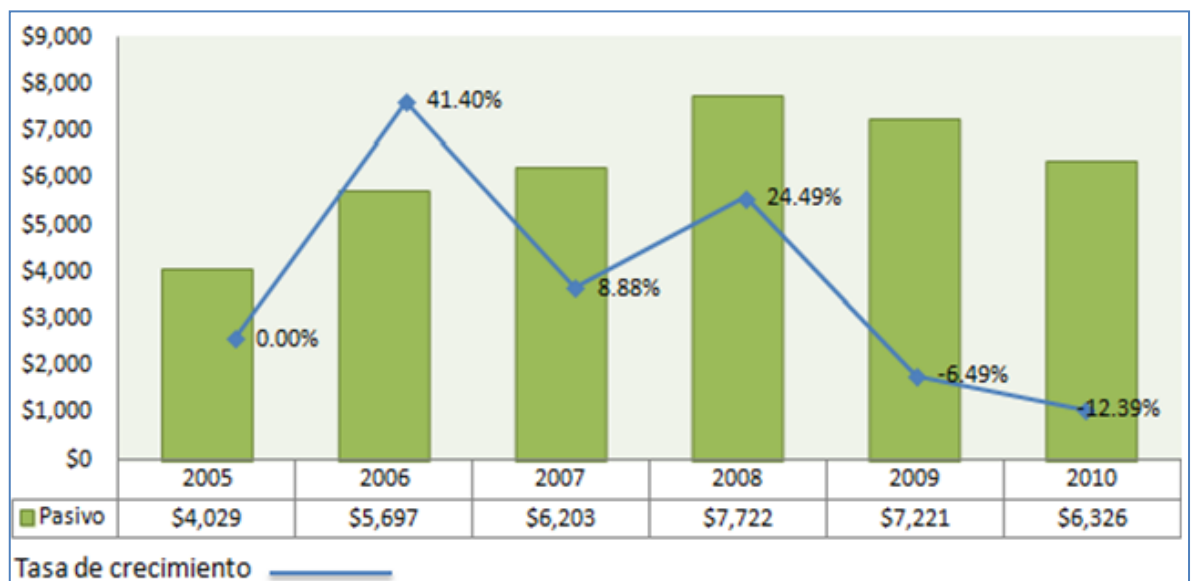
En el periodo 2005-2010 los pasivos de la industria manufacturera variaron de \$4.029 millones de dólares corrientes en el año 2005 a \$6.326 millones en el 2010, con un crecimiento promedio anual de 11,18 por ciento en el periodo.

Cuadro No.10
PASIVOS DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA 2005-2010
(MILLONES DE DÓLARES CORRIENTES)

Año	Pasivo	Tasa de Crecimiento
2005	\$4,029	0.00%
2006	\$5,697	41.40%
2007	\$6,203	8.88%
2008	\$7,722	24.49%
2009	\$7,221	-6.49%
2010	\$6,326	-12.39%
Promedio		11.18%

Fuente: Superintendencia de Compañías Anuario 2005-2010
Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No.10
PASIVOS DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA (2005-2010)



Fuente: Cuadro No. 10
Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

- Patrimonio de la Industria Manufacturera del Ecuador

En el periodo 2005-2010, el patrimonio de la Industria Manufacturera pasó de \$2.604 millones de dólares corrientes en el año 2005 a \$3.900 millones en el año 2010, lo que refleja un crecimiento promedio anual de 9,98 por ciento en el periodo.

Su mejor año fue el 2009 con \$4.869 millones de dólares y el menor el 2005 con el \$2.604 millones de dólares.

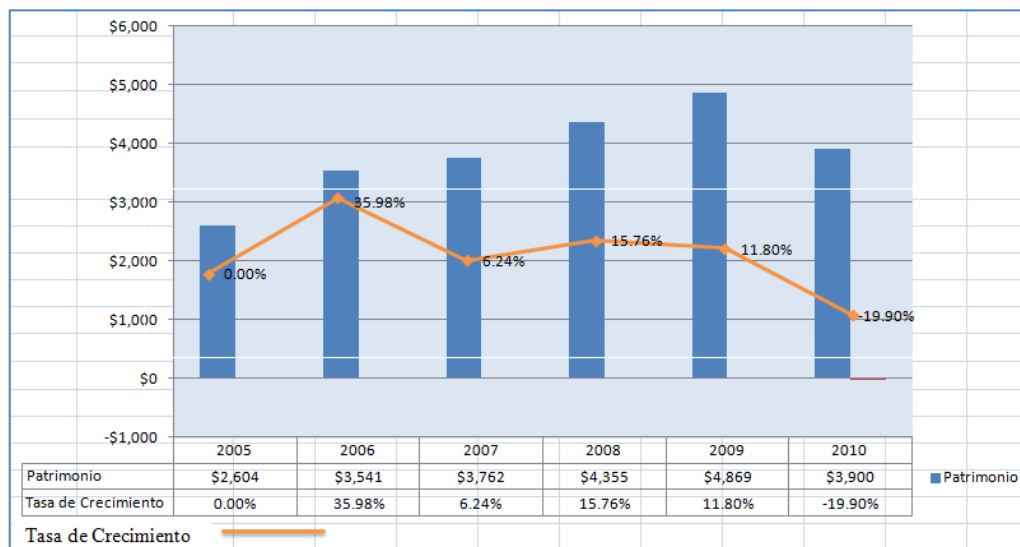
Cuadro No. 11
PATRIMONIO DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA 2005-2010
(MILLONES DE DÓLARES CORRIENTES)

Año	Patrimonio	Tasa de Crecimiento
2005	\$2,604	0.00%
2006	\$3,541	35.98%
2007	\$3,762	6.24%
2008	\$4,355	15.76%
2009	\$4,869	11.80%
2010	\$3,900	-19.90%
Promedio		9.98%

Fuente: Superintendencia de Compañías Anuario 2005-2010

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No. 11
PATRIMONIO DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA EN RL
PERIODO 2005-2010`



Fuente: Cuadro No. 11

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

- **Utilidades de la Industria Manufacturera del Ecuador**

En el periodo 2005-2010, las utilidades de la industria manufacturera variaron de \$248 millones de dólares corrientes en el año 2005 a \$805 millones en el 2010, presentando un crecimiento promedio anual de 33,71 por ciento en el periodo.

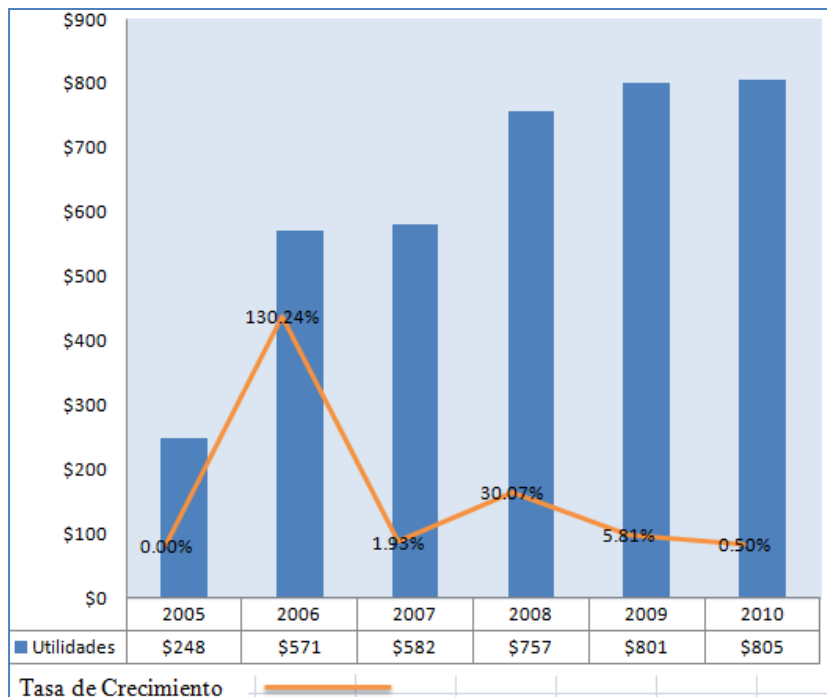
Cuadro No. 12
UTILIDAD DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA 2005-2010
(MILLONES DE DÓLARES CORRIENTES)

Año	Utilidades	Tasa de Crecimiento
2005	\$248	0.00%
2006	\$571	130.24%
2007	\$582	1.93%
2008	\$757	30.07%
2009	\$801	5.81%
2010	\$805	0.50%
Promedio		33.71%

Fuente: Superintendencia de Compañías Anuario 2005-2010

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No. 12
UTILIDAD DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA (2005-2010)



Fuente: Cuadro No. 12

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

- **ROA²⁴**

En el periodo 2005 – 2010, la industria manufacturera, tuvo una rentabilidad sobre los activos que varió de 3,74% en el año 2005 a 7,84 en el 2010.

El mejor ROA se presenta en el año 2010 con 7.84% y el más bajo el 2005 con 3.74 El ROA Presenta un crecimiento anual promedio de 18,28%.

Cuadro No. 13
ROA DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA (2005-2010)
(MILLONES DE DÓLARES)

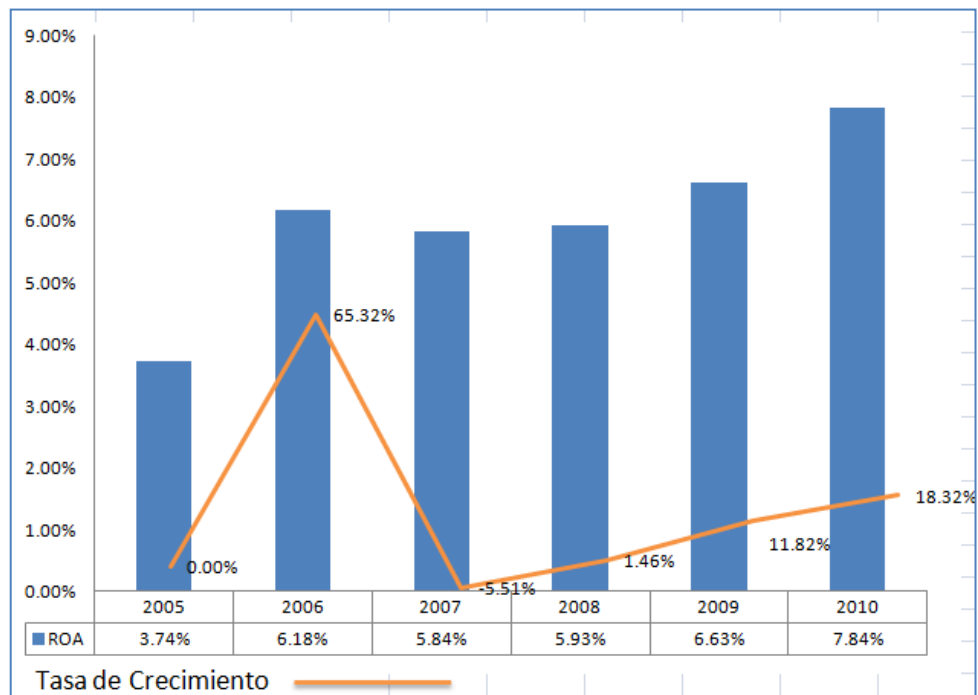
Año	Utilidades	Activos	ROA	Tasa de Crecimiento
2005	\$248	\$6,634	3.74%	0.00%
2006	\$571	\$9,239	6.18%	65.32%
2007	\$582	\$9,966	5.84%	-5.51%
2008	\$757	\$12,776	5.93%	1.46%
2009	\$801	\$12,090	6.63%	11.82%
2010	\$805	\$10,269	7.84%	18.32%
Promedio				18.28%

Fuente: Superintendencia de Compañías Anuario 2005-2010

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

²⁴ Este ratio es utilizado en el análisis de entidades financieras, midiendo la rentabilidad sobre activos totales medios, expresándose habitualmente en porcentaje. Se calcula dividiendo el beneficio neto de la entidad entre los activos totales medios de la misma.

Gráfico No. 13
ROA DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA (2005-2010)



Fuente: Cuadro No. 13

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

- **ROE²⁵**

En el 2005 la rentabilidad sobre el patrimonio de la industria manufacturera fue de 9,52 por ciento y en el año 2010 de 20,64, presentado un crecimiento promedio anual de 19,55 por ciento. El año más relevante resulta ser el 2010 con 20.64 por ciento; el menor el 2005 con 9.52 por ciento.

²⁵ Ratio que mide el rentabilidad que obtienen los accionistas de los fondos invertidos en la sociedad, es decir la capacidad de la empresa de remunerar a sus accionistas. Rentabilidad Sobre los Recursos Propios.

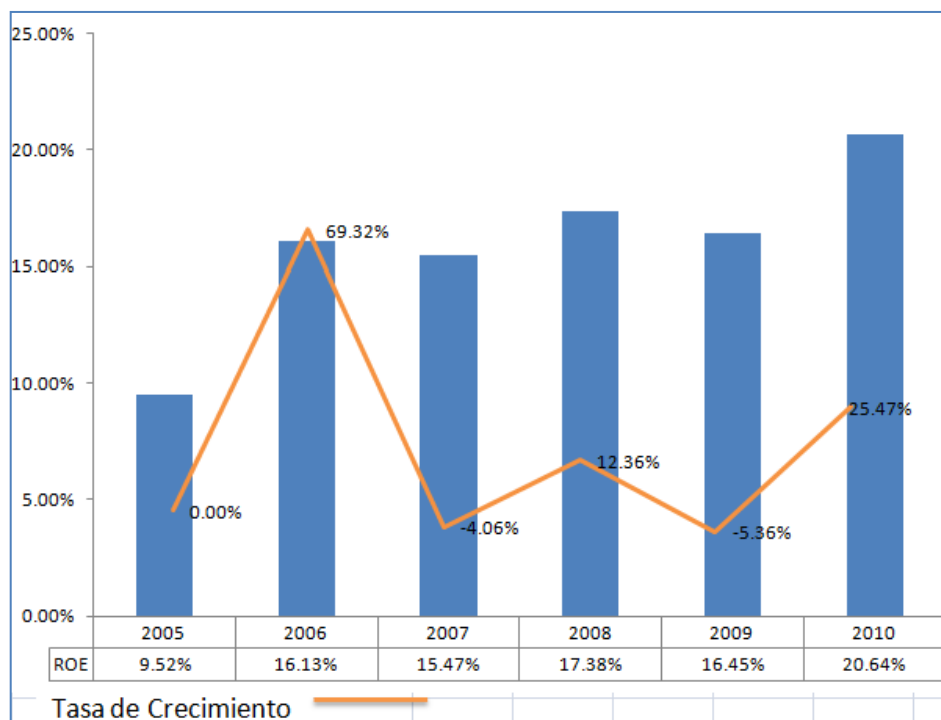
Cuadro No. 14
ROE DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA 2005-2010

AÑO	Utilidades	Patrimonio	ROE	Tasa de Crecimiento
2005	\$248	\$2,604	9.52%	0.00%
2006	\$571	\$3,541	16.13%	69.32%
2007	\$582	\$3,762	15.47%	-4.06%
2008	\$757	\$4,355	17.38%	12.36%
2009	\$801	\$4,869	16.45%	-5.36%
2010	\$805	\$3,900	20.64%	25.47%
Promedio				19.55%

Fuente: Superintendencia de Compañías Anuario 2005-2010

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No. 14
ROE DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA 2005-2010



Fuente: Cuadro No.14

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

- **Endeudamiento de la Industria Manufacturera en Ecuador**

Según se observa en el Cuadro No. 15 y el Gráfico No. 15, durante el periodo 2005-2010, el endeudamiento de la industria manufacturera ha permanecido relativamente estable, oscilando entre el 60.73 y el 61.60 por ciento en el periodo. La tasa promedio anual se encuentra en 0.31 por ciento.

Los años de mayor endeudamiento fueron el 2007 y el 2006 con 62.24 y 61.66 por ciento respectivamente y los de menor endeudamiento fueron el 2009 con 59.73 y el 2005 con 60.73 por ciento.

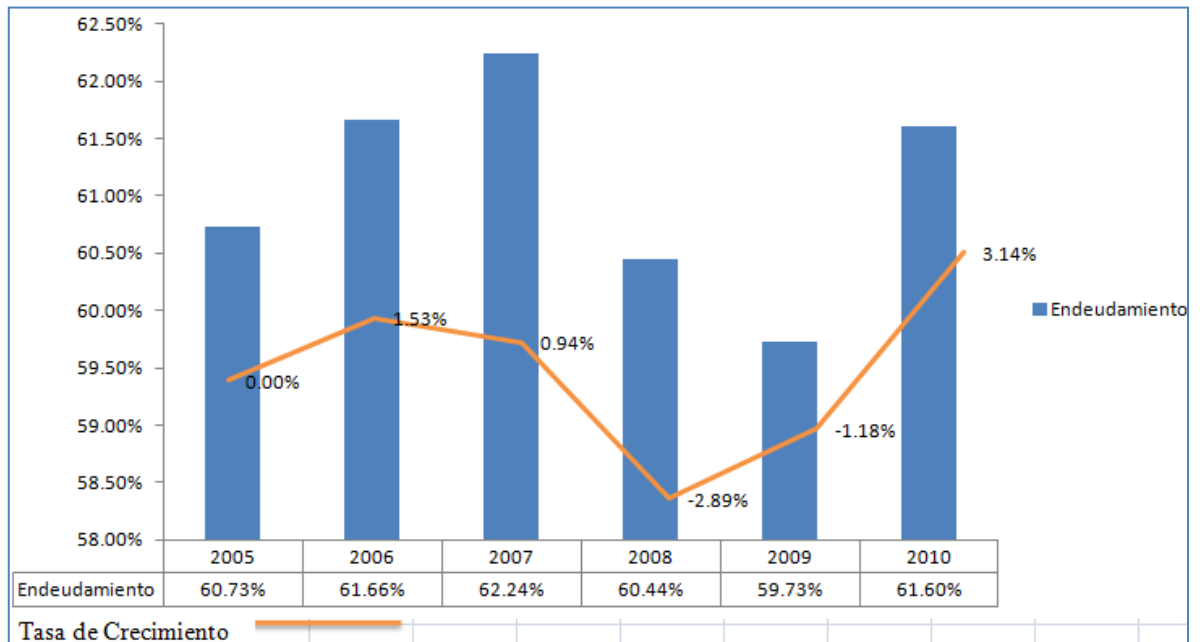
Cuadro No. 15
ENDEUDAMIENTO DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA
(MILLONES DE DÓLARES CORRIENTES 2005-2010)

Año	Pasivo	Activo	Endeudamiento	Tasa de Crecimiento
2005	\$4,029	\$6,634	60.73%	0.00%
2006	\$5,697	\$9,239	61.66%	1.53%
2007	\$6,203	\$9,966	62.24%	0.94%
2008	\$7,722	\$12,776	60.44%	-2.89%
2009	\$7,221	\$12,090	59.73%	-1.18%
2010	\$6,326	\$10,269	61.60%	3.14%
Promedio				0.31%

Fuente: Superintendencia de Compañías Anuario 2005-2010

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No. 15
ENDEUDAMIENTO DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA 2005-2010



Fuente: Cuadro No. 15

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

- **Apalancamiento de la Industria Manufacturera**

En el año 2005, la industria manufacturera estuvo apalancando sus activos con 2,55 veces frente al patrimonio y en el 2010 con 2.63 veces.

El años con mayor apalancamiento resultó ser el 2008 con 2.93 veces. El menor valor fue el 2009 con 2.48 veces.

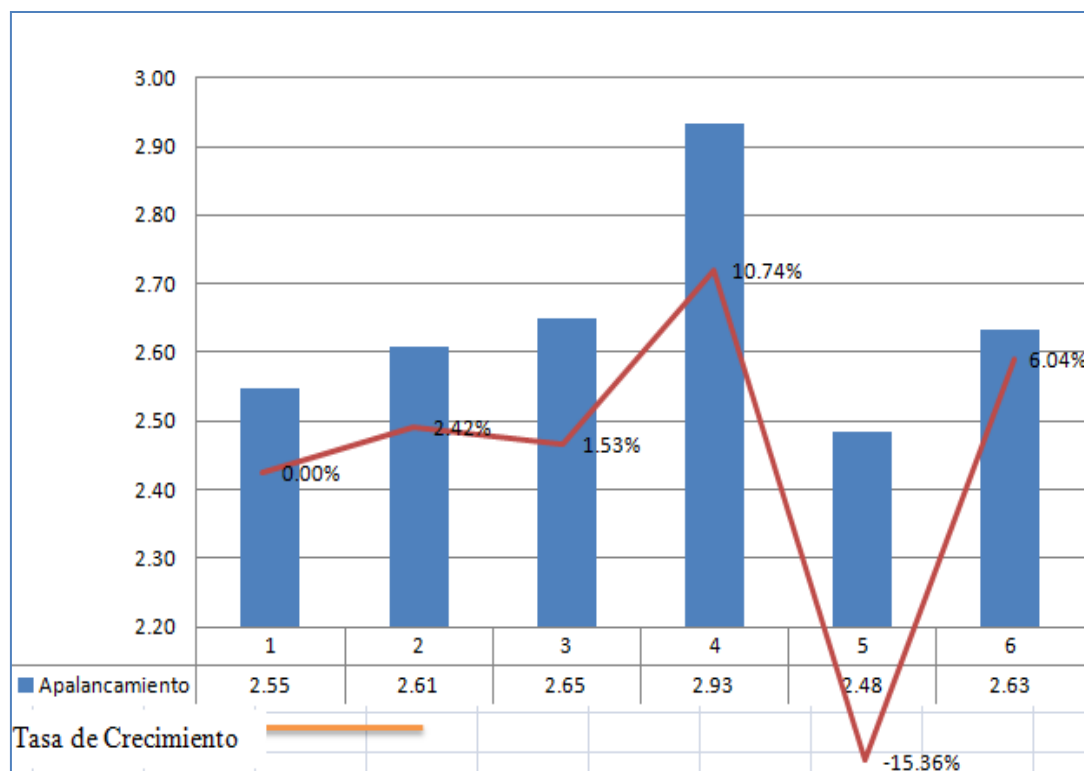
Cuadro No. 16
APALANCAMIENTO DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA
(MILLONES DE DÓLARES CORREINTES 2005-2010)

Año	Activo	Patrimonio	Apalancamiento	Tasa de Crecimiento
2005	\$6,634	\$2,604	2.55	0.00%
2006	\$9,239	\$3,541	2.61	2.42%
2007	\$9,966	\$3,762	2.65	1.53%
2008	\$12,776	\$4,355	2.93	10.74%
2009	\$12,090	\$4,869	2.48	-15.36%
2010	\$10,269	\$3,900	2.63	6.04%
Promedio				1.07%

Fuente: Superintendencia de Compañías Anuario 2005-2010

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No. 16
APALANCAMIENTO DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA (2005-2010)



Fuente: Cuadro No. 16

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

2.2. TRAYECTORIA DEL SUBSECTOR CIU C26 EN LOS ULTIMOS AÑOS

El sector metalmecánico es uno de los sectores fundamentales para el desarrollo del país, es la rama más consistente de la industria en general, por cuanto tiene la capacidad de transformar las materias primas en “instrumentos” industriales²⁶.

2.2.1. Indicadores Relevantes

- **Activos del subsector CIU C26**

En el periodo 2005-2010, los activos del subsector CIU C26 pasaron de \$2,27 millones de dólares en el 2005 a \$ 4,15 millones en el 2010, lo que implica un crecimiento promedio anual de 58,6 por ciento, una participación promedio en la manufactura del 0,09 y en los activos nacionales una participación promedio del 0.01 por ciento.

El año de mayor representatividad fue el 2009 con una participación de 0.037 por ciento y el de menor el 2005 con 0.006 por ciento.

²⁶ CAPEIPI

Cuadro No. 17
ACTIVOS DEL SUBSECTOR CIU C26 POR RAMA INDUSTRIAL
(VALOR EN MILLONES - 2005-2010)

Año	Activos Nacionales	Activos Industria Manufacturera	ACTIVOS				Participación Industria Manufacturera	Participación Activos Nacionales	Tasa de Crecimiento
			Fabricación de equipo médico y quirúrgico y de aparatos ortopédicos.	Fabricación de instrumentos y aparatos para medir, verificar, ensayar, navegar y otros fines excepto equipo de control de procesos industriales.	Fabricación de instrumentos ópticos y de equipo fotográfico	ACTIVOS			
2005	\$41,122	\$6,634		\$0.48	\$1.79	\$2.27	0.03%	0.006%	
2006	\$44,870	\$9,239	\$1.76	\$2.65	\$3.96	\$8.37	0.09%	0.019%	268.72%
2007	\$48,519	\$9,966	\$2.91	\$2.51	\$4.18	\$9.60	0.10%	0.020%	14.70%
2008	\$56,473	\$12,776	\$6.38	\$4.57	\$4.23	\$15.18	0.12%	0.027%	58.13%
2009	\$54,131	\$12,090	\$6.64	\$8.25	\$4.92	\$19.81	0.16%	0.037%	30.50%
2010	\$53,324	\$10,269	\$0.70	\$1.05	\$2.40	\$4.15	0.04%	0.008%	-79.05%
Promedio							0.0907%	0.0192%	58.5985%

Fuente: Superintendencia de Compañías Anuario 2005-2010

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No. 17
ACTIVOS DEL SUBSECTOR CIU C26 POR RAMA INDUSTRIAL (2005-2010)



Fuente: Cuadro No. 17

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

- **Pasivos del subsector CIU C26**

Entre los años 2005-2010, los pasivos del subsector CIU C26 variaron de \$1,19 millones de dólares en el 2005 a \$ 2,82 millones en el 2010, lo cual implica un crecimiento promedio anual de 88,99 por ciento, una participación en la industria manufacturera del 0,11 por ciento y una participación promedio de 0.02 en relación a los pasivos nacionales.

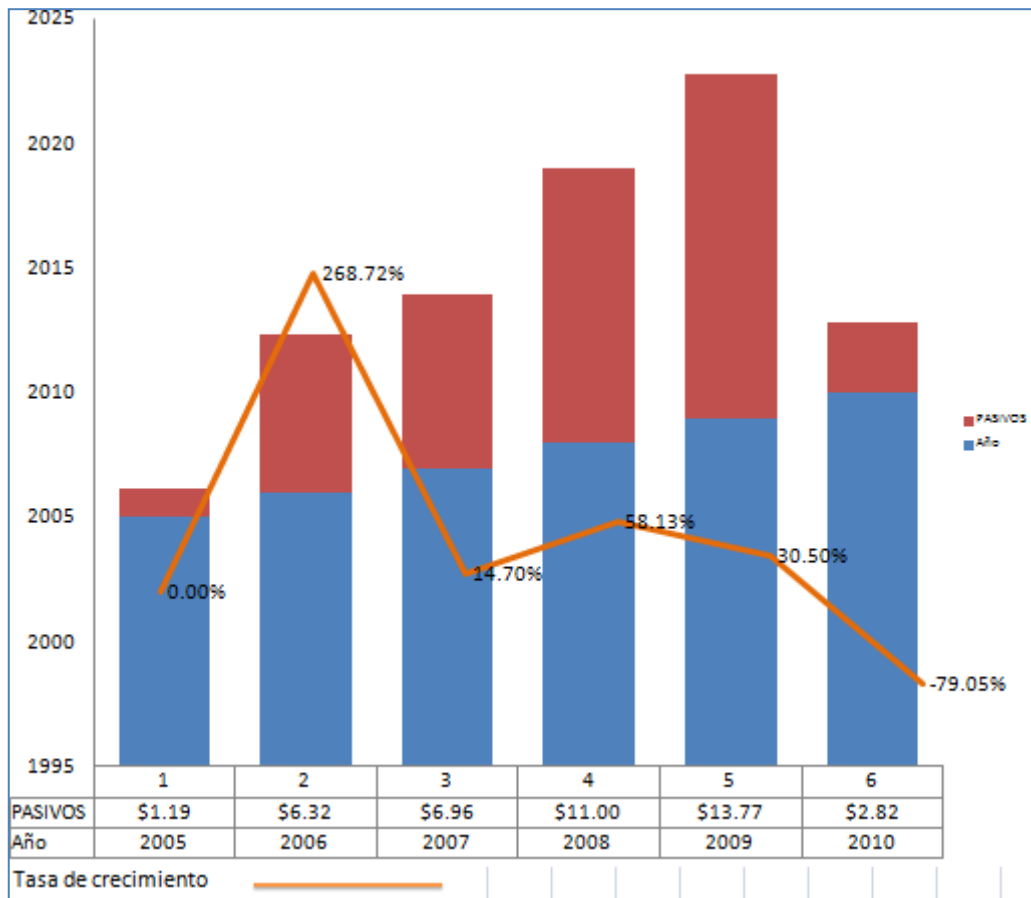
Cuadro No. 18
PASIVOS DEL SUBSECTOR CIU C26: FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE INFORMÁTICA, DE ELECTRÓNICA Y DE ÓPTICA 2005-2010

Año	Pasivos Nacionales	Pasivos de la Industria Manufacturera	PASIVOS				Participación Pasivos Nacionales	Participación Industria Manufacturera	Tasa de Crecimiento
			Fabricación de equipo médico y quirúrgico y de aparatos ortopédicos.	Fabricación de instrumentos y aparatos para medir, verificar, ensayar, navegar y otros fines excepto equipo de control de procesos industriales.	Fabricación de instrumentos ópticos y de equipo fotográfico	PASIVOS			
2005	\$25,659	\$4,029		\$0.25	\$0.94	\$1.19	0.00%	0.03%	
2006	\$29,519	\$5,697	\$1.12	\$2.31	\$2.89	\$6.32	0.02%	0.11%	431.09%
2007	\$31,204	\$6,203	\$1.87	\$1.95	\$3.14	\$6.96	0.02%	0.11%	10.13%
2008	\$37,144	\$7,722	\$4.17	\$3.78	\$3.05	\$11.00	0.03%	0.14%	58.05%
2009	\$34,753	\$7,221	\$4.13	\$6.35	\$3.29	\$13.77	0.04%	0.19%	25.18%
2010	\$34,121	\$6,326	\$0.37	\$0.82	\$1.63	\$2.82	0.01%	0.04%	-79.52%
Promedio							0.02%	0.11%	88.99%

Fuente: Superintendencia de Compañías Anuario 2005-2010

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No. 18
PASIVOS DEL SUBSECTOR CIU C26: FABRICACIÓN DE PRODUCTOS
DE INFORMÁTICA, DE ELECTRÓNICA Y DE ÓPTICA (2005-2010)



Fuente: Cuadro No. 18

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

- **Endeudamiento del subsector CIU C26**

En el año 2005 el endeudamiento total del CIU C26 alcanzó 52.42 por ciento; el endeudamiento de la industria manufacturera 60.73 y el endeudamiento nacional el 62.40 por ciento. En el 2010 el endeudamiento total del CIU C26 alcanzó

67.95 por ciento; el endeudamiento de la industria manufacturera 61.60 y el endeudamiento nacional el 63.99 por ciento.

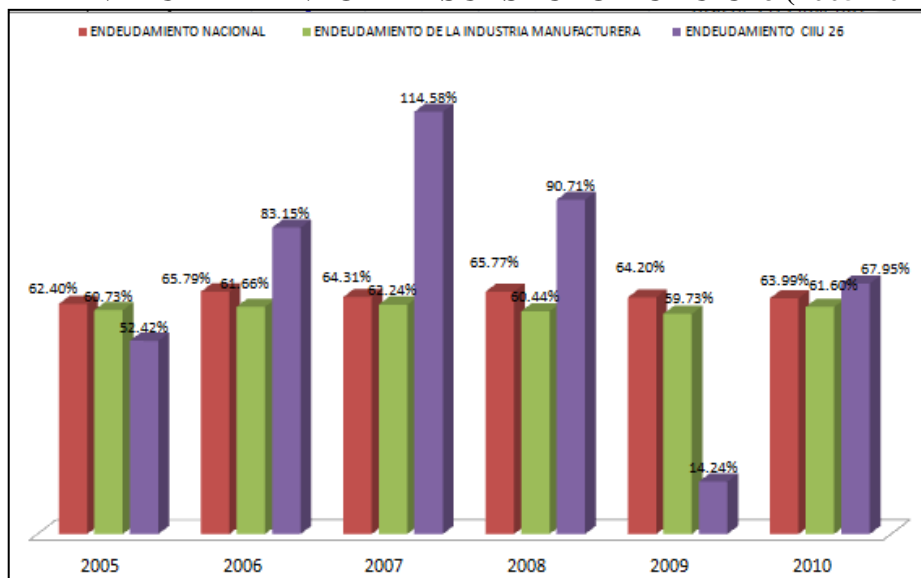
Cuadro No. 19
NIVEL DE ENDEUDAMIENTO DEL SUBSECTOR CIU C26 (2005-2010)

AÑO	ENDEUDAM IENTO NACIONAL	ENDEUDAMIENTO DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA	ENDEUDAMIENTO CIU 26		
			PASIVO CIU 26	ACTIVO CIU 26	ENDEUDA MIENTO
2005	62.40%	60.73%	\$1.19	\$2.27	52.42%
2006	65.79%	61.66%	\$6.32	\$8.37	83.15%
2007	64.31%	62.24%	\$6.96	\$9.60	114.58%
2008	65.77%	60.44%	\$11.00	\$15.18	90.71%
2009	64.20%	59.73%	\$13.77	\$19.81	14.24%
2010	63.99%	61.60%	\$2.82	\$4.15	67.95%

Fuente: Superintendencia de Compañías Anuario 2005-2010

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No.19
NIVEL DE ENDEUDAMIENTO DEL SUBSECTOR CIU C26 (2005-2010)



Fuente: Cuadro No. 19

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

- **Apalancamiento del subsector CIIU C26**

Según el Cuadro No. 20 y el Gráfico No. 20, en el año 2005 el apalancamiento del CIIU C26 fue 2.14 veces; el apalancamiento de la industria manufacturera 1.06 y el apalancamiento nacional el 2.66 por ciento. El año 2010 el apalancamiento del CIIU C26 fue 3.14 veces; el apalancamiento de la industria manufacturera 2.63 y el apalancamiento nacional el 2.78 por ciento.

Cuadro No. 20
NIVEL DE APALANCAMIENTO FINANCIERO DEL SUBSECTOR CIIU C26
(2005-2010)

AÑO	APALANCA MIENTO NACIONAL NACIONAL	APALANCAMIENT O DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA	APALANCAMIENTO CIIU 26		
			ACTIVO CIIU 26	PATRIMONIO CIIU 26	APALANCA MIENTO
2005	\$2.66	\$2.55	\$2.27	\$1.06	2.14
2006	\$2.92	\$2.61	\$8.37	\$2.03	4.12
2007	\$2.80	\$2.65	\$9.60	\$2.62	3.66
2008	\$2.92	\$2.93	\$15.18	\$4.17	3.64
2009	\$2.79	\$2.48	\$19.81	\$6.02	3.29
2010	\$2.78	\$2.63	\$4.15	\$1.32	3.14

Fuente: Superintendencia de Compañías Anuario 2005-2010

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No. 20
NIVEL DE APALANCAMIENTO FINANCIERO DEL SUBSECTOR CIU C26
(2005-2010)



Fuente: Cuadro No. 21

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

- **Patrimonio del subsector CIU C26**

Según el Cuadro No. 21 y el Gráfico No. 21, el patrimonio del subsector CIU C26 en el periodo 2005-2010 pasó de 1.06 millones de dólares en el 2005 a 1.32 millones en el 2010 y tuvo una tasa promedio de crecimiento del 29,21 por ciento y una participación promedio en la manufactura de 0.07 por ciento y en relación al patrimonio nacional de 0.02 por ciento.

Los años de mayor significación patrimonial fueron el 2008 y 2009 con \$4,17 millones de dólares y \$6,02 respectivamente; y, el de menor valor fue el 2005 con 1.06 millones.

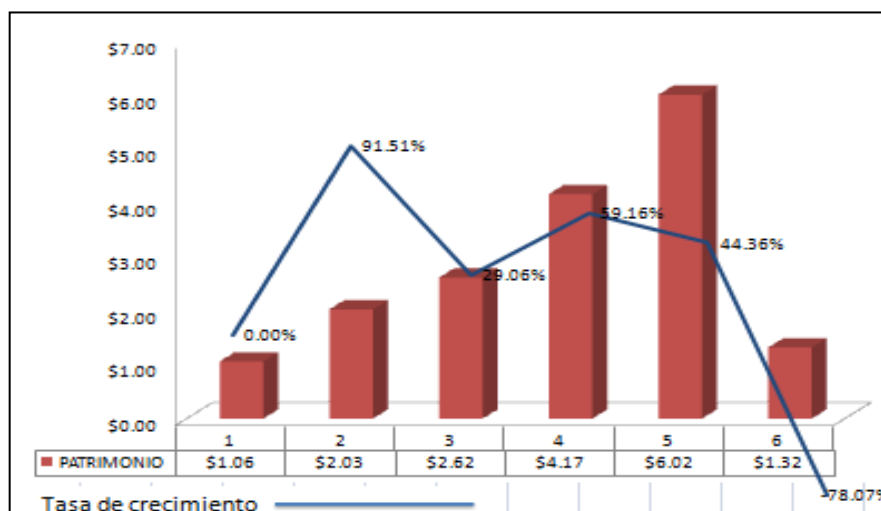
Cuadro No. 21
PATRIMONIO DEL SUBSECTOR CIU C26

Año	Patrimonio Nacional	Patrimonio de la Industria Manufacturera	PATRIMONIO				Participación Patrimonio Nacional	Participación Industria Manufacturera	Tasa de Crecimiento
			Fabricación de equipo médico y quirúrgico y de aparatos ortopédicos.	Fabricación de instrumentos y aparatos para medir, verificar, ensayar, navegar y otros fines excepto equipo de control de procesos industriales.	Fabricación de instrumentos ópticos y de equipo fotográfico	PATRIMONIO			
2005	\$15,463	\$2,604		\$0.22	\$0.84	\$1.06	0.01%	0.04%	
2006	\$15,351	\$3,541	\$0.63	\$0.34	\$1.06	\$2.03	0.01%	0.06%	91.51%
2007	\$17,315	\$3,762	\$1.03	\$0.55	\$1.04	\$2.62	0.02%	0.07%	29.06%
2008	\$19,329	\$4,355	\$2.21	\$0.78	\$1.18	\$4.17	0.02%	0.10%	59.16%
2009	\$19,378	\$4,869	\$2.50	\$1.90	\$1.62	\$6.02	0.03%	0.12%	44.36%
2010	\$19,203	\$3,900	\$0.33	\$0.23	\$0.76	\$1.32	0.01%	0.03%	-78.07%
Promedio							0.02%	0.07%	29.21%

Fuente: Superintendencias de Companías

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No. 21
PATRIMONIO DEL SUBSECTOR CIU C26



Fuente: Cuadro No. 22

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

- **Utilidades del subsector CIU C26**

Las utilidades del subsector CIU C26, en el periodo 2005-2010 resultaron ser crecientes, los más cifras que se presentaron en el 2009 y en el 2008 son 0.20 y 1.06 millones respectivamente. La tasa promedio de crecimiento en el periodo fue del 119,17 por ciento, con una participación promedio en la manufactura de 0.09 por ciento y en relación a las utilidades nacionales de 0.03 por ciento.

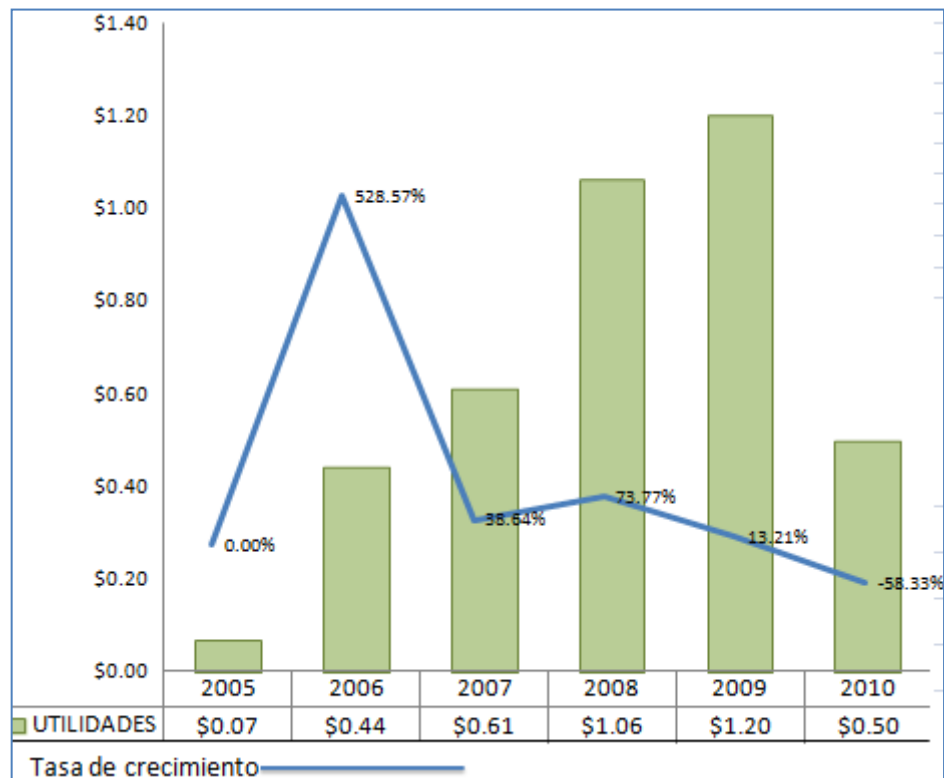
Cuadro No. 22
UTILIDADES DEL SUBSECTOR CIU C26 (2005-2010)

Año	Utilidades Nacionales	Utilidades de la Industria Manufacturera	UTILIDADES				Participación Utilidades Nacionales	Participación Utilidades Industria Manufacturera	Tasa de Crecimiento
			Fabricación de equipo médico y quirúrgico y de aparatos ortopédicos.	Fabricación de instrumentos y aparatos para medir, verificar, ensayar, navegar y otros fines excepto equipo de control de procesos industriales.	Fabricación de instrumentos ópticos y de equipo fotográfico	UTILIDADES			
2005	\$2,616	\$248		\$0.01	\$0.06	\$0.07	0.003%	0.03%	
2006	\$1,071	\$571	\$0.15	\$0.12	\$0.17	\$0.44	0.04%	0.08%	528.57%
2007	\$2,137	\$582	\$0.25	\$0.16	\$0.20	\$0.61	0.03%	0.10%	38.64%
2008	\$3,165	\$757	\$0.40	\$0.28	\$0.38	\$1.06	0.03%	0.14%	73.77%
2009	\$2,638	\$801	\$0.59	\$0.14	\$0.47	\$1.20	0.05%	0.15%	13.21%
2010	\$2,599	\$805	\$0.06	\$0.14	\$0.30	\$0.50	0.02%	0.06%	-58.33%
Promedio							0.03%	0.09%	119.17%

Fuente: Superintendencias de Compañías

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No. 22
UTILIDADES DEL SUBSECTOR CIU C26 (2005-2010)



Fuente: Cuadro No. 22

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

- **ROA del subsector CIU C26**

Conforme el Cuadro No. 23, el ROA del CIU C26, en los años 2005-2010, fue creciente, al pasar este de 3,08 por ciento en el año 2005 a 12,05 en el 2010. En el periodo se presentó un crecimiento promedio anual de 37,38 por ciento.

El ROA de la Manufactura, en los años 2005-2010, fue creciente, al variar de 3,74 por ciento en el año 2005 a 7,84 en el 2010.

El ROA Nacional, en los años 2005-2010, fue decreciente, al pasar de 6,36 por ciento en el año 2005 a 4,87 en el 2010.

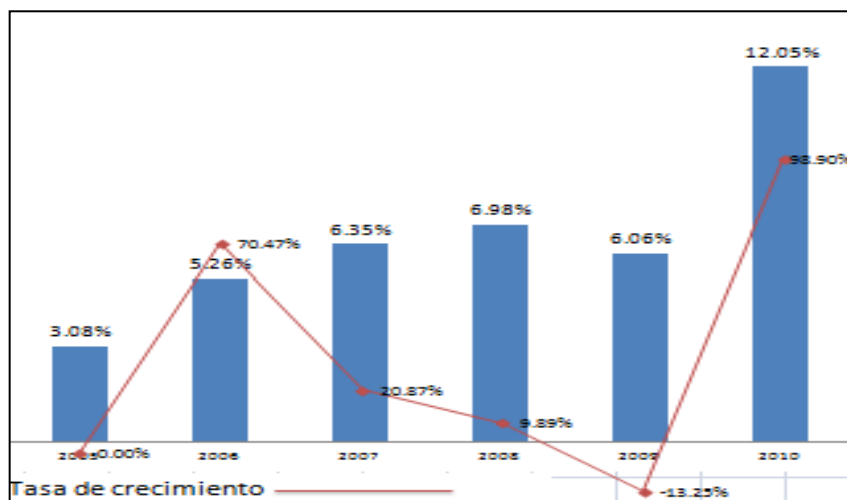
Cuadro No. 23
ROA DEL SUBSECTOR CIU C26 (2005-2010)

AÑO	ROA NACIONAL	ROA MANUFACTURA	ROA CIU 26			TASA DE CRECIMIENTO
			UTILIDAD CIU 26	ACTIVO CIU 26	TOTAL	
2005	6.36%	3.74%	\$0.07	\$2.27	3.08%	0.00%
2006	2.39%	6.18%	\$0.44	\$8.37	5.26%	70.47%
2007	4.40%	5.84%	\$0.61	\$9.60	6.35%	20.87%
2008	5.60%	5.93%	\$1.06	\$15.18	6.98%	9.89%
2009	4.87%	6.63%	\$1.20	\$19.81	6.06%	-13.25%
2010	4.87%	7.84%	\$0.50	\$4.15	12.05%	98.90%
Promedio						37.38%

Fuente: Superintendencias de Compañías

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No. 23
ROA DEL SUBSECTOR CIU C26 2005-2010



Fuente: Cuadro No. 23

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

- **ROE del subsector CIU C26**

En el periodo del 2005-2010 el ROE del CIU C26 pasó de 6.60 por ciento en el 2005 a 37.88 en el 2010, reflejando en el periodo un crecimiento promedio anual de 62,65 por ciento.

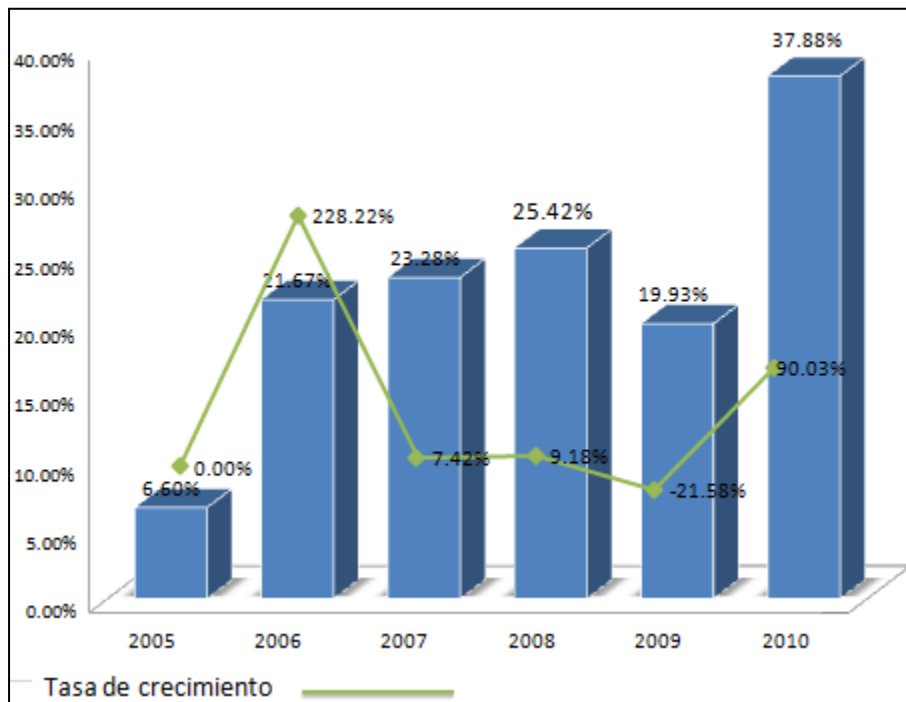
El año más relevante fue el 2010 con una participación del 37,88 por ciento.

Cuadro No. 24
ROE DEL SUBSECTOR CIU C26 2005-2010

AÑO	ROE NACIONAL	ROE INDUSTRIA MANUFACTURERA	ROE CIU 26			TASA DE CRECIMIENTO
			UTILIDAD CIU 26	PATRIMONIO CIU 26	TOTAL	
2005	16.92%	9.52%	\$0.07	\$1.06	6.60%	0.00%
2006	6.98%	16.13%	\$0.44	\$2.03	21.67%	228.22%
2007	12.34%	15.47%	\$0.61	\$2.62	23.28%	7.42%
2008	16.37%	17.38%	\$1.06	\$4.17	25.42%	9.18%
2009	13.61%	16.45%	\$1.20	\$6.02	19.93%	-21.58%
2010	13.53%	20.64%	\$0.50	\$1.32	37.88%	90.03%
Promedio						62.65%

Fuente: Superintendencias de Compañías
Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No. 24
ROE DEL SUBSECTOR CIU C26 2005-2010



Fuente: Cuadro No. 24

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

2.3. COMPONENTES DEL SUBSECTOR CIU C26 FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE INFORMÁTICA, DE ELECTRÓNICA Y DE ÓPTICA

Conforme al manual de Naciones Unidas el subsector CIU C26 Fabricación de productos de informática, de electrónica y de óptica se encuentra compuesto por ocho ramas industriales a saber:

D261 Fabricación de componentes y tableros electrónicos.

D262 Fabricación de ordenadores y equipo periférico.

D263 Fabricación de equipo de comunicaciones.

D264 Fabricación de aparatos electrónicos de consumo.

D265 Fabricación de equipos de medición, prueba, navegación, control y de relojes.

D266 Fabricación de equipo de irradiación, y equipo electrónico de uso médico y terapéutico.

D267 Fabricación de instrumentos ópticos y equipo fotográficos.

D268 Fabricación de soportes magnéticos y ópticos.

2.4. PRINCIPALES PRODUCTOS DEL SUBSECTOR CIIU C26

Los productos principales del subsector se refieren a:

- Balanzas, básculas, incubadoras y aparatos de laboratorio similares para mediciones, pruebas, etcétera.

- Espejos ópticos, lentes, prismas, etcétera, incluido el revestimiento, pulido y montadura de lentes.

2.5. APORTES MACROECONÓMICOS DEL SUBSECTOR CIU C26

2.5.1. Producto Interno Bruto (PIB)

Según el Cuadro No. 25 y el Gráfico No. 25, el Subsector CIU C26, en el periodo 2008-2012, aportó al PIB Nacional y a la manufactura con 230 mil dólares corrientes en el año 2008 y con 376 mil en el 2012.

Los años de mayor participación al PIB Nacional y a la manufactura fueron el 2012 y el 2011.

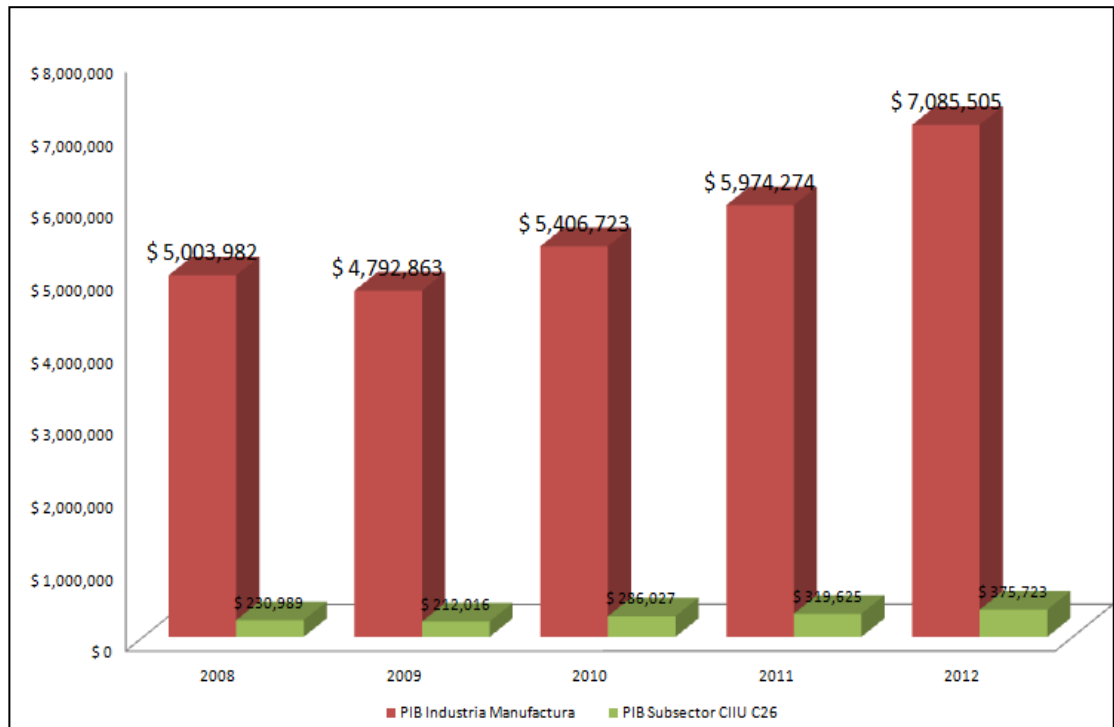
Cuadro No. 25
APORTE DEL CIU C26 AL PIB NACIONAL Y AL DE LA INDUSTRIA
MANUFACTURERA
(2008-2012)

Año	PIB			Participación del Subsector	
	Nacional	Industria Manufactura	Subsector CIU C26	Nacional	Industria Manufactu
2008	\$ 54,208,522	\$ 5,003,982	\$ 230,989	0.426%	4.62%
2009	\$ 52,021,864	\$ 4,792,863	\$ 212,016	0.408%	4.42%
2010	\$ 57,978,116	\$ 5,406,723	\$ 286,027	0.493%	5.29%
2011	\$ 65,945,432	\$ 5,974,274	\$ 319,625	0.485%	5.35%
2012	\$ 71,625,395	\$ 7,085,505	\$ 375,723	0.525%	5.30%

Fuente: Superintendencias de Compañías

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No. 25
APORTE DEL CIU C26 AL PIB NACIONAL Y AL DE LA INDUSTRIA
MANUFACTURERA
2008-2012



Fuente: Cuadro No. 25

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

2.5.2. Generación del Valor Agregado

En el periodo 2000-2007, el Valor Agregado Bruto (VAB) del Subsector CIU C26, contribuyó a la manufactura con el 7.63 por ciento de promedio. Ascendió de \$ 44,314 dólares corrientes en el 2000 a \$ 73.478 en el 2007.

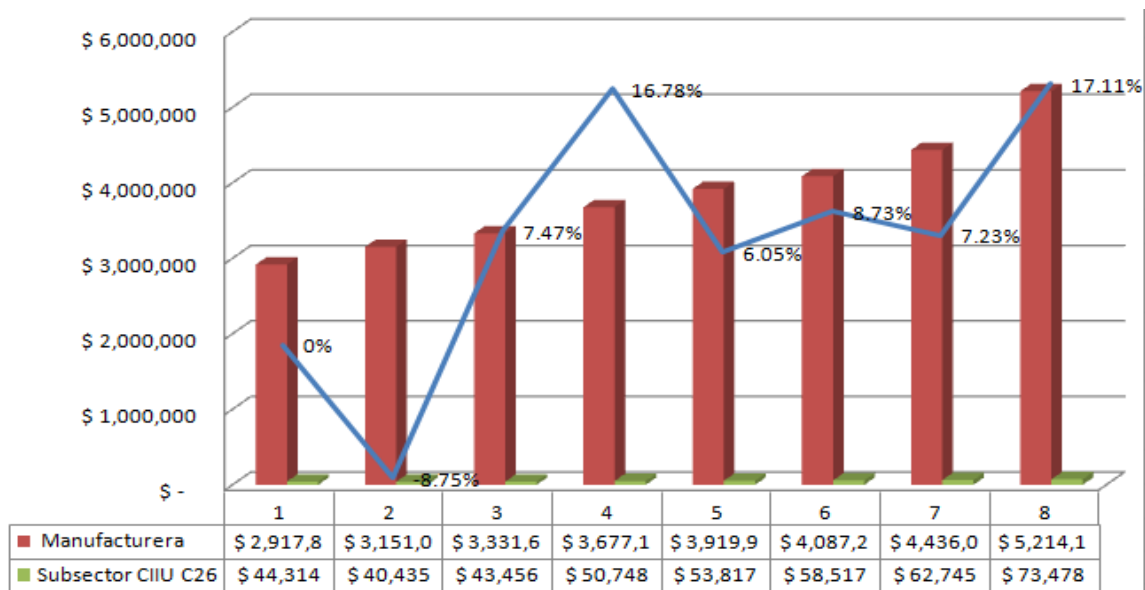
Cuadro No. 26
APORTE DEL SUBSECTOR CIU C26 AL VALOR AGREGADO BRUTO (VAB)
DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA (2000-2007)

Año		VAB	Participación	Tasa de Crecimiento
	Manufacturera	Subsector CIU C26		
2000	\$ 2,917,842	\$ 44,314	1.52%	0%
2001	\$ 3,151,089	\$ 40,435	1.28%	-8.75%
2002	\$ 3,331,676	\$ 43,456	1.30%	7.47%
2003	\$ 3,677,117	\$ 50,748	1.38%	16.78%
2004	\$ 3,919,991	\$ 53,817	1.37%	6.05%
2005	\$ 4,087,226	\$ 58,517	1.43%	8.73%
2006	\$ 4,436,039	\$ 62,745	1.41%	7.23%
2007	\$ 5,214,106	\$ 73,478	1.41%	17.11%

Fuente: Superintendencias de Compañías

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No. 26
APORTE DEL SUBSECTOR CIU C26 AL VALOR AGREGADO BRUTO (VAB)
DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA (2000-2007)



Fuente: Cuadro No. 26

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

2.5.3. Exportaciones

Conforme al Cuadro No. x, las exportaciones de aparatos eléctricos, durante el periodo 2005-2010 decrecieron de \$36,333 dólares corrientes en el 2005 a \$35,505. Los mejores años fueron el 2007 y el 2006 con \$55,692 y \$55,463 y los menores años resultaron el 2009 y el 2010 con \$26,299 y \$35,505, respectivamente.

La tasa de crecimiento en el periodo fue de 6.26 por ciento.

Cuadro No. 27
EXPORTACIONES FOB DE APARATOS ELÉCTRICOS

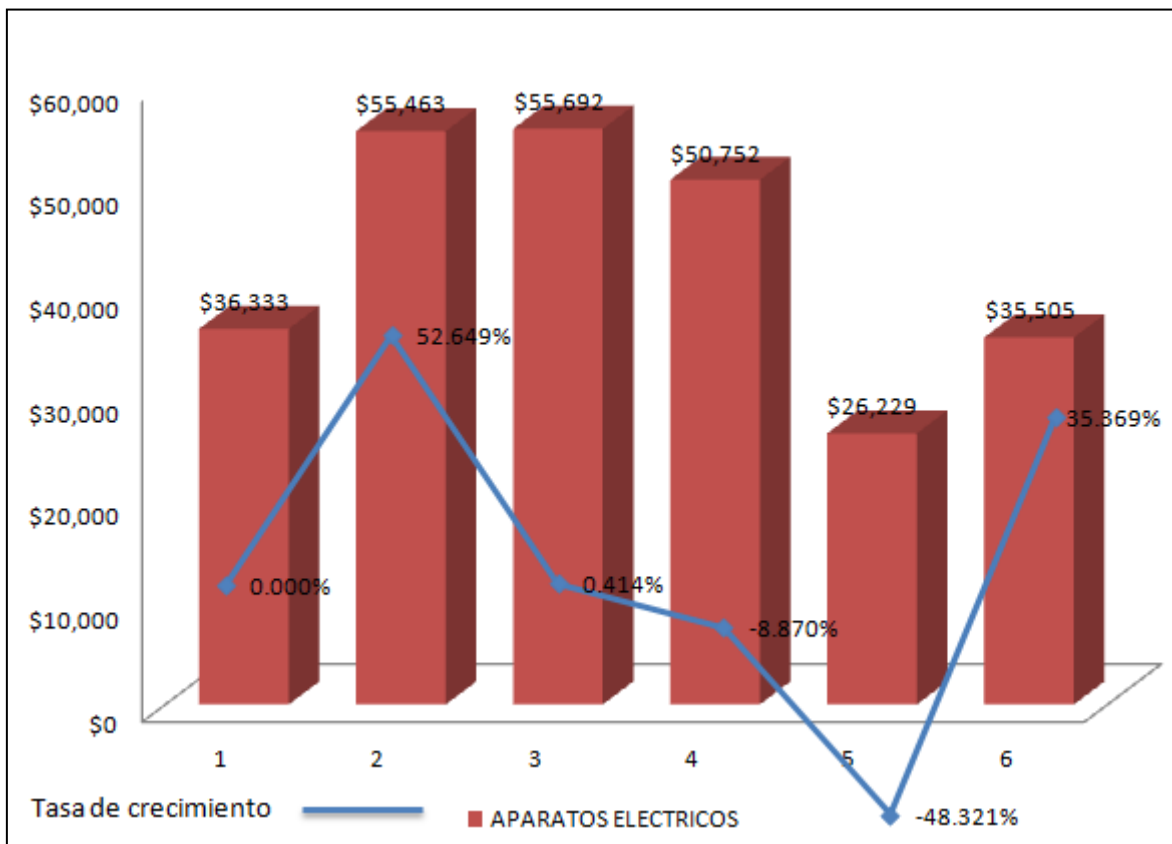
AÑO	APARATOS ELECTRICOS	TASA DE CRECIMIENTO
2005	\$36,333	0.00%
2006	\$55,463	52.64%
2007	\$55,692	0.41%
2008	\$50,752	-8.87%
2009	\$26,229	-48.32%
2010	\$35,505	35.36%

Fuente: Banco Central del Ecuador²⁷

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

²⁷ Solo se presenta la información de las exportaciones de Aparatos Eléctricos debido a que no se encontró información de todos los componentes del subsector CIU C26.

Gráfico No. 27
EXPORTACIONES FOB DE APARATOS ELÉCTRICOS (2005 – 2010)



Fuente: Cuadro No. 28

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

2.5.4. Importaciones

Como se observa en el Cuadro No. 28 las importaciones de aparatos eléctricos, durante el periodo 2005-2010 crecieron de \$155,990 dólares corrientes en el 2005 a \$386,246 dólares en el año 2010. Los mejores años resultaron ser el 2010 y el 2009 con \$386,246 y \$367,075 y los menores años fueron el 2005 y el 2006 con \$155,990 y \$185,717. Su tasa de crecimiento es de 17,07 por ciento en el período.

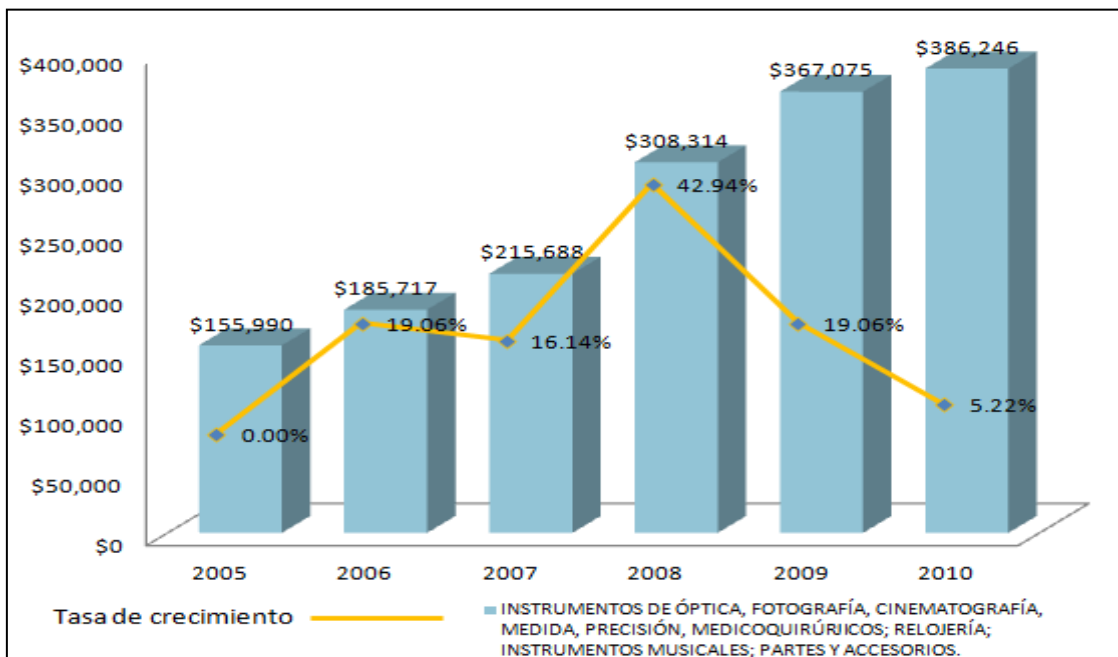
Cuadro No. 28
IMPORTACIONES DE INSTRUMENTOS DE ÓPTICA, FOTOGRAFÍA,
CINEMATOGRAFÍA, MEDIDA, PRECISIÓN, MEDICO QUIRÚRGICOS;
RELOJERÍA; INSTRUMENTOS MUSICALES; PARTES Y ACCESORIOS.
(2005 – 2010)

AÑO	INSTRUMENTOS DE ÓPTICA, FOTOGRAFÍA, CINEMATOGRAFÍA, MEDIDA, PRECISIÓN, MEDICOQUIRÚRGICOS; RELOJERÍA; INSTRUMENTOS MUSICALES; PARTES Y ACCESORIOS.	TASA DE CRECIMIENTO
2005	\$155,990	0.00%
2006	\$185,717	19.06%
2007	\$215,688	16.14%
2008	\$308,314	42.94%
2009	\$367,075	19.06%
2010	\$386,246	5.22%

Fuente: Superintendencias de Compañías

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No. 28
IMPORTACIONES DE INSTRUMENTOS DE ÓPTICA, FOTOGRAFÍA,
CINEMATOGRAFÍA, MEDIDA, PRECISIÓN, MEDICO QUIRÚRGICOS;
RELOJERÍA; INSTRUMENTOS MUSICALES; PARTES Y ACCESORIOS. (2005
– 2010)



Fuente: Cuadro No. 28

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

2.5.5. Empleo.

A nivel nacional, el Sector Metalmecánico estima que existen aproximadamente 19.000 unidades productivas, entre micro, pequeñas y medianas empresas, generadoras de empleo, de riqueza y productoras de bienes y servicios.

CAPÍTULO 3

3. ASPECTOS METODOLÓGICOS

3.1. METODOLOGÍA APLICADA

La investigación se desarrolló utilizando el tipo de investigación exploratoria-inductiva es decir, se parte de la información particular, que permite obtener o recoger información sobre las variables analizadas con sus características, propiedades y rasgos importantes hasta obtener las conclusiones de forma general a través del reconocimiento directo de la realidad de cada empresa del subsector analizado, con la aplicación de instrumentos de investigación como la encuesta que consiste en un conjunto de preguntas dirigidas a las empresas, con el fin de conocer su opinión, características o hechos específicos de acuerdo al tema de estudio; y la entrevista que se la llevó a cabo de forma personalizada con el propietario o representante de la empresa con previa cita y con un tiempo promedio de cuarenta minutos por empresa. La aplicación de estas herramientas permitió conocer la realidad en cuanto a la competitividad de las PYMEs del

subsector CIU C26 FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE INFORMÁTICA, DE ELECTRÓNICA Y DE ÓPTICA.

El análisis investigativo y las estrategias de mejora que se plantean más adelante se convertirán en el aporte de este trabajo para que los responsables tomen medidas correctivas de mejora de la competitividad del subsector estudiado.

3.1.1. Técnicas de recolección de información

Para la recolección de datos se utilizan datos primarios y secundarios que se detallan a continuación:

Datos Primarios: Son los datos que el investigador obtiene directamente de la fuente, recolectando con ayuda de diferentes instrumentos propios; la información recolectada pueden ser cualitativa y cuantitativa. Los datos cualitativos se recopilieron mediante el uso de un cuestionario y los datos cuantitativos mediante gráficos, matrices y diagramas que ayudan a la interpretación.

El cuestionario que se aplicó a los empresarios, cuyo detalle consta en el Anexo N° 1 está conformado por 99 preguntas distribuidas en 12 secciones, que son las siguientes:

- Información general
- Factores de Competitividad

Sección 1. Mercado

Sección 2. Mercadeo

Sección 3. Apertura Comercial

Sección 4. Gobierno

Sección 5. De las instituciones

Sección 6. Infraestructura física

6.1. Del Estado

6.2. De la Empresa

Sección 7. Mercado financiero

Sección 8. Eficiencia del Mercado Laboral

Sección 9. Desarrollo Tecnológico

Sección 10. Medio Ambiente

Sección 11. Gestión Gerencial

Sección 12. Comentarios

Datos Secundarios: Son datos que ya han sido interpretados y elaborados por otros investigadores, se los puede encontrar en libros, revistas económicas, medios masivos de comunicación, boletines mensuales, publicaciones realizadas por otros autores.

Para efecto del presente trabajo se ha recurrido a los anuarios de la Superintendencia de Compañías, a estadísticas del Banco Central del Ecuador, a revistas de la Cámara de la Pequeña Industria de Pichincha y libros relacionados a PYMEs en el Ecuador.

3.1.2. Trabajo de campo

El trabajo de campo se realizó a través de reuniones con los propietarios o representantes de las PYMEs del subsector CIIU C26 FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE INFORMÁTICA, DE ELECTRÓNICA Y DE ÓPTICA, a quienes se les aplicó una encuesta utilizando un cuestionario que permitió recabar la información requerida.

Las reuniones se llevaron a efecto previa cita con los representantes de cada una de las empresas, en donde se les explicaba los antecedentes del proyecto

y la importancia del aporte de cada empresa para el desarrollo de la investigación liderada por la PUCE.

Las empresas consideradas en esta disertación son pertenecientes al subsector CIIU C26 FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE INFORMÁTICA, DE ELECTRÓNICA Y DE ÓPTICA. Sin embargo no todas las compañías de la base mencionada han podido contribuir con la información debido a diferentes circunstancias que se detallan en el siguiente cuadro.

Cuadro No. 29
RESUMEN DE LLAMADAS Y VISITAS

Citas obtenidas y concretadas	9
No desea colaborar	5
No existe	10
Es otro tipo de empresa	12
TOTAL EMPRESAS	36

Fuente: Trabajo de campo

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

El número de empresas con las que se desarrolla esta investigación son 9, las mismas que se detallan en el Anexo No. 1

3.1.3. Tabulación de datos

Una vez obtenidas las encuestas, los datos se procesaron en el utilitario Excel, y se obtuvieron las tablas y gráficos que se presentan en el capítulo 4 en datos absolutos y relativos, de modo que sea fácil de compilar.

Debido a la amplitud de las respuestas dadas por los empresarios consultados, en el capítulo 4 se realizaron algunas agrupaciones basadas en significados comunes. Se tienen dos formas de análisis, cuando las respuestas son múltiples o únicas. En las respuestas múltiples, el análisis se realiza por el total de respuestas, y en las únicas, el análisis se refiere a empresarios o empresas, que en este caso son 9.

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

La población del subsector CIIU C26: FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE INFORMÁTICA, DE ELECTRÓNICA Y DE ÓPTICA, establecidas en el Distrito Metropolitano de Quito fue obtenido de la base de datos de la Superintendencia de Compañías que registra una población de 40 empresas. El listado de las empresas se puede ver en el anexo No. 2

Cuadro No. 30
FICHA TÉCNICA DE LA POBLACIÓN DEL CIU C26:
FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE INFORMÁTICA, DE
ELECTRÓNICA Y DE ÓPTICA

INFORMACION	DATOS
POBLACIÓN	40 empresas
RAMA DE ACTIVIDAD	Industria Manufacturera (C)
RAMA DE SUBACTIVIDAD	C26: FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE INFORMÁTICA
COBERTURA GEOGRÁFICA	Distrito Metropolitano de Quito (DMQ)
AÑO	2011

Fuente: Superintendencia de Compañías

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

3.2.1. Tamaño de muestra para proporciones y poblaciones finitas

Para el cálculo del tamaño de la muestra se emplea la técnica del muestreo probabilístico aleatorio simple, para la población completa verificada de empresas del subsector CIU C26: FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE INFORMÁTICA, DE ELECTRÓNICA Y DE ÓPTICA, tomadas de la base de datos de la Superintendencia de Compañías.

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot (1-p)}{(N-1) \cdot e^2 + Z^2 \cdot p \cdot (1-p)}$$

Donde:**n** = Tamaño de la muestra**N** = Total de empresas por CIU**Z²** = Desviación estándar**p** = Probabilidad de éxito**e²** = Límite de aceptación de error muestral

Por tanto, la fórmula de cálculo de la muestra es la siguiente:

$$n=36 = \frac{40*1.96^2*0.50*(1-0.5)}{(40-1)*0.05^2+1.96^2*0.5*(1-0.5)}$$

$$n= \frac{40*1.96^2*0.50*(1-0.5)}{(40-1)*0.05^2+1.96^2*0.5*(1-0.5)}$$

Según el Cuadro No 31 la muestra corresponde a 36 empresas de una población de 40 en donde se acepta un margen de error de 5% máximo y el nivel de confianza de 95%; de éstas empresas se obtuvo una muestra efectiva de 9 encuestas.

En el Cuadro N° 31 se indica los datos utilizados y la cantidad de empresas de la muestra:

Cuadro No. 31
DATOS UTILIZADOS PARA CÁLCULO DE LA MUESTRA

DATOS	SÍMBOLO	VALOR
Población	N	40
Nivel de Confianza		95%
Parámetro Crítico	Z^2	1,96
Proporción Aceptación	P	0,5
Error máximo	e^2	5%
Muestra (n)		36

Fuente: Capítulo 4

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

3.3. MATRIZ DE PERFIL COMPETITIVO

Tiene por objeto identificar que variables son decisivas en la determinación de la competencia y que empresas gozan de esas fortalezas y valores de éxito individuales, tanto de la empresa que se va a comparar, como de los competidores.

El siguiente es el procedimiento seguido para obtener los resultados esperados:

1. Se identificó las nueve empresas competidoras más relevantes.

2. Se determinó, mediante consenso, de los factores claves de éxito a analizar, dentro de los grandes temas que se mencionan en el cuadro N° 31
3. Se asignó una participación porcentual a cada factor clave, con el propósito de poder identificar la importancia de que tiene cada uno dentro del análisis empresarial. La suma de este puntaje deberá ser igual al ciento por ciento.
4. Se estableció un valor matemático a la importancia que tiene cada uno de los factores claves que se comparan, los mismos que pueden ir de uno a cuatro.

En cuanto a la asignación del puntaje éste varía conforme a la siguiente escala:

Debilidad muy importante	1
Fortaleza menos importante	3
Debilidad menos importante	2
Fortaleza muy importante	4

5. Se realizó la multiplicación del puntaje enunciado en el numeral 4 por el peso indicado en el 3, para determinar el valor ponderado por cada variable analizada en cada empresa. El resultado indica la fuerza o debilidad relativa de cada factor
6. Se sumó verticalmente los resultados ponderados por cada competidor. El total ponderado revela la fortaleza o debilidad de la empresa en comparación con sus competidores. El más alto (4)

indica quien es el competidor más amenazante, mientras que el menor (1) revelará al más débil.

Los totales ponderados pueden variar entre 1.0 (el más bajo) a 4.0 (el más alto) y la media equivale a 2.5.

Cuadro No. 32
MATRIZ DE PERFIL COMPETITIVO

FACTORES CLAVES DE ÉXITO	Ponderación	EMPRESA		COMPETIDOR 1		COMPETIDOR 2	
		Puntaje	Resultado ponderado	Puntaje	Resultado ponderado	Puntaje	Resultado ponderado
MERCADEO	0.2	3	0.6	2	0.4	2	0.4
I&D	0.2	1	0.2	4	0.8	3	0.6
RECURSOS FINANCIEROS	0.2	2	0.4	2	0.4	4	0.8
SIST. DE INFORMACIÓN	0.1	4	0.4	3	0.3	3	0.3
ADMINISTRACIÓN	0.1	3	0.3	3	0.3	3	0.3
PROCESOS	0.1	2	0.2	2	0.2	3	0.3
RECURSOS HUMANOS	0.1	3	0.3	2	0.2	3	0.3
TOTAL	1.0		2.3		2.6		3.0

Fuente: Peña Novoa Hernán, Prácticas presupuestarias para ejecutivos, Volumen I

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Para la presente investigación se utiliza como factores claves de éxito a los componentes de los pilares de competitividad propuestos por el WEF. La ponderación de cada factor está dado por las variables particulares del subsector

analizado. El puntaje de los valores que se comparan son tomados de las respuestas procesadas en el Capítulo 4.

La siguiente es la tabla de calificación que se emplea dada en un rango de 1 a 4, para la aproximación al índice de competitividad del subsector C 20:

Cuadro No. 33
TABLA DE CALIFICACIÓN

NIVELES DE ACEPTACIÓN ENCUESTA	EQUIVALENCIA	CALIFICACION
76-100%	MUY BUENO	4
51-75%	BUENO	3
26-50%	REGULAR	2
1-25%	DEFICIENTE	1
0%	NS NC	0

Fuente: Capítulo 4

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Para establecer las brechas competitivas, se toman a los factores claves de éxito y se los agrupa por pilares, de acuerdo a lo establecido por el WEF, y con la media aritmética se determina el valor del índice para cada pilar y luego del subsector.

CAPÍTULO 4

4. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

4.1. MERCADO

a. Segmentos de mercado atendidos por la empresa (anual)

Los segmentos atendidos por las empresas del SUBSECTOR CIIU C26: FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE INFORMÁTICA, DE ELECTRÓNICA Y DE ÓPTICA en el 53.33 por ciento son Industrias Manufactureras, el 33.33 son Actividades de la salud humana y de asistencia social y el 13.33 por ciento son Actividades de los hogares como empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares como productores de bienes y servicios para uso propio.

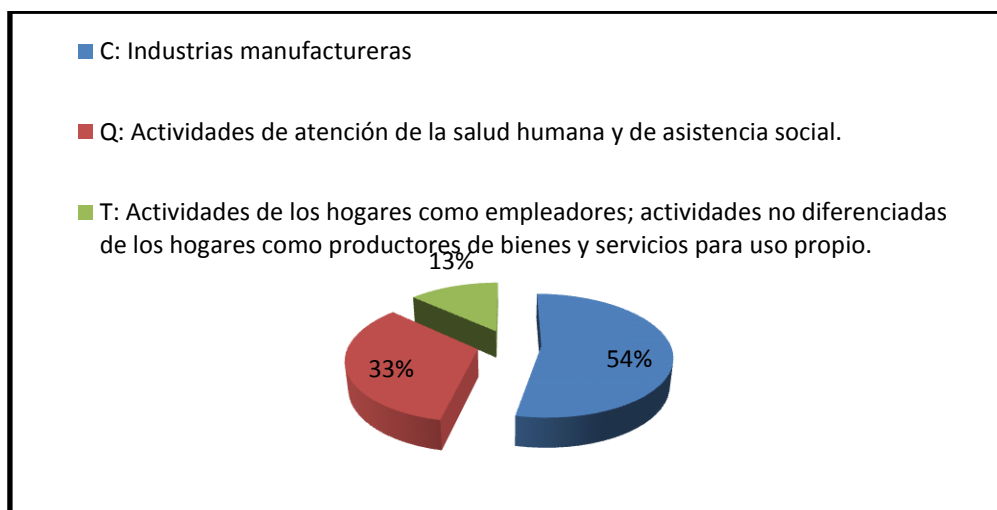
Cuadro No. 34
SEGMENTOS DE MERCADO ATENDIDOS POR EL SUBSECTOR CIU
C26: FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE INFORMÁTICA, DE
ELECTRÓNICA Y DE ÓPTICA

Subsector económico	No. Respuestas	Porcentaje
C: Industrias manufactureras	8	53.33%
Q: Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social.	5	33.33%
T: Actividades de los hogares como empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares como productores de bienes y servicios para uso propio.	2	13.33%
TOTAL	15	100%

Fuente: Resultados de encuesta aplicada a PYMEs

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No. 29
SEGMENTOS DE MERCADO ATENDIDOS POR EL SUBSECTOR CIU
C26: FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE INFORMÁTICA, DE
ELECTRÓNICA Y DE ÓPTICA



Fuente: Cuadro No. 34

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

b. Productos o servicios que ofrecen las empresas a los segmentos de mercado referido.

SUBSECTOR C Industrias manufactureras

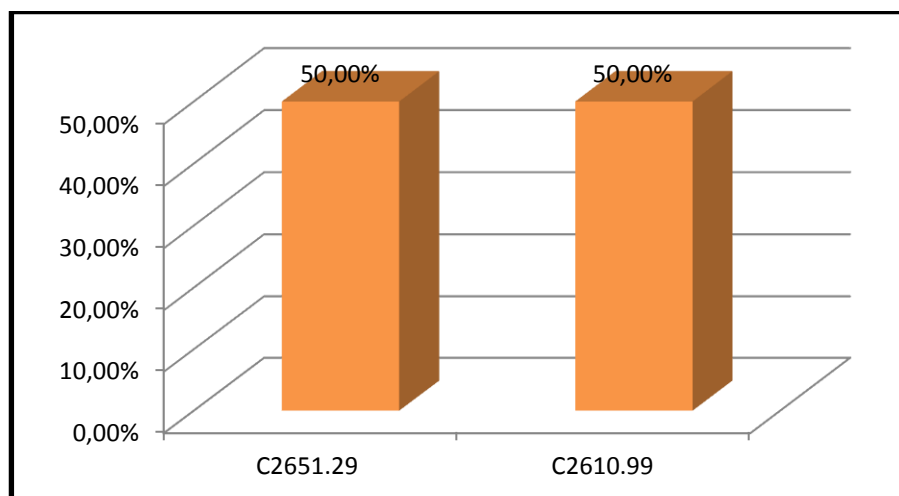
Los productos que se abastecen en el sector Industrias Manufactureras en el 50.00 por ciento son Fabricación de otros equipos para medición y verificación: balanzas, básculas, incubadoras y aparatos de laboratorio similares para mediciones, pruebas, etcétera; el 50.00 por ciento se refiere a Fabricación de otros productos electrónicos: cables de impresora, monitor, cables USB, conectores etcétera.

Cuadro No. 35
PRODUCTOS DEL SUBSECTOR C: INDUSTRIAS MANUFACTURERAS

CÓDIGO CIIU4.0	C: Industrias manufactureras	No. Respuestas	Porcentaje
C2651.29	Fabricación de otros equipos para medición y verificación: balanzas, básculas, incubadoras y aparatos de laboratorio similares para mediciones, pruebas, etcétera.	4	50.00%
C2610.99	Fabricación de otros productos electrónicos: cables de impresora, monitor, cables USB, conectores etcétera.	4	50.00%
TOTAL		8	100.00%

Fuente: Resultados de encuesta aplicada a PYMES
Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No. 30
PRODUCTOS DEL SUBSECTOR C: INDUSTRIAS MANUFACTURERAS



Fuente: Cuadro No. 35

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

SUBSECTOR Q Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social

Los productos con que se abastecen a este sector económico son Fabricación de espejos ópticos, lentes, prismas, etcétera, incluido el revestimiento, pulido y montadura de lentes con el 40.00 por ciento; Fabricación de otros productos electrónicos: cables de impresora, monitor, cables USB, conectores etcétera, Fabricación de otros equipos para medición y verificación: balanzas, básculas, incubadoras y aparatos de laboratorio similares para mediciones, pruebas, etcétera y Fabricación de televisores, incluso monitores y pantallas de televisión, con el 20 por ciento respectivamente.

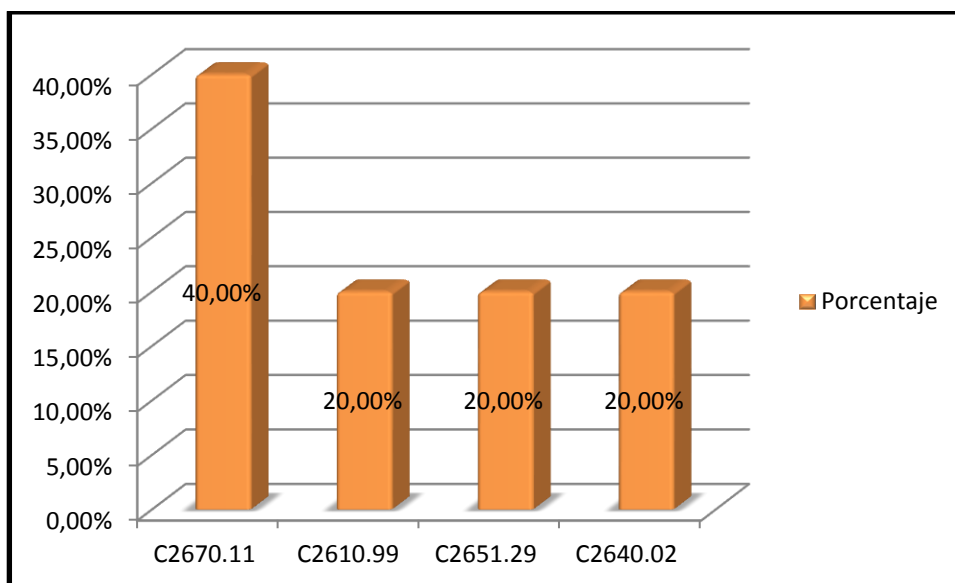
Cuadro No. 36
PRODUCTOS DEL SUBSECTOR Q: ACTIVIDADES DE ATENCIÓN DE
LA SALUD HUMANA Y DE ASISTENCIA SOCIAL

CÓDIGO CIU4.0	Q: Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social.	No. Respuestas	Porcentaje
C2670.11	Fabricación de espejos ópticos, lentes, prismas, etcétera, incluido el revestimiento, pulido y montadura de lentes.	2	40.00%
C2610.99	Fabricación de otros productos electrónicos: cables de impresora, monitor, cables USB, conectores, etcétera.	1	20.00%
C2651.29	Fabricación de otros equipos para medición y verificación: balanzas, básculas, incubadoras y aparatos de laboratorio similares para mediciones, pruebas, etcétera.	1	20.00%
C2640.02	Fabricación de televisores, incluso monitores y pantallas de televisión.	1	20.00%
TOTAL		5	100.00%

Fuente: Resultados de encuesta aplicada a PYMEs

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No. 31
PRODUCTOS DEL SUBSECTOR Q: ACTIVIDADES DE ATENCIÓN DE
LA SALUD HUMANA Y DE ASISTENCIA SOCIAL



Fuente: Cuadro No. 37

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

SUBSECTOR T: Actividades de los hogares como empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares como productores de bienes y servicios para uso propio.

Los productos que se abastecen en este subsector económico son con el 100 por ciento Fabricación de espejos ópticos, lentes, prismas, etcétera, incluido el revestimiento, pulido y montadura de lentes.

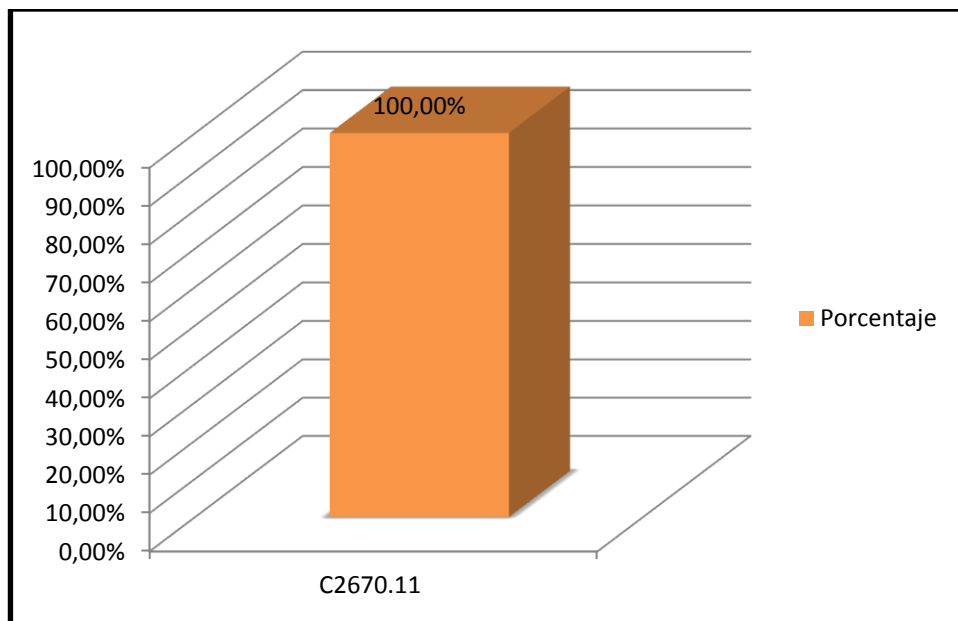
Cuadro No. 37
PRODUCTOS DEL SUBSECTOR T: ACTIVIDADES DE LOS HOGARES COMO EMPLEADORES; ACTIVIDADES NO DIFERENCIADAS DE LOS HOGARES COMO PRODUCTORES DE BIENES Y SERVICIOS PARA USO PROPIO.

CÓDIGO CIIU4.0	T: Actividades de los hogares como empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares como productores de bienes y servicios para uso propio.	No. Respuestas	Porcentaje
C2670.11	Fabricación de espejos ópticos, lentes, prismas, etcétera, incluido el revestimiento, pulido y montadura de lentes.	2	100%
TOTAL		2	100.00%

Fuente: Resultados de encuesta aplicada a PYME

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No. 32
PRODUCTOS DEL SUBSECTOR T: ACTIVIDADES DE LOS HOGARES
COMO EMPLEADORES; ACTIVIDADES NO DIFERENCIADAS DE LOS
HOGARES COMO PRODUCTORES DE BIENES Y SERVICIOS PARA
USO PROPIO.



Fuente: Cuadro No. 37

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

c. Principales compradores por segmento económico.

Los principales compradores de las empresas del SUBSECTOR CIU C26 FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE INFORMÁTICA, DE ELECTRÓNICA Y DE ÓPTICA son los hospitales, laboratorios, ópticas que utilizan los insumos para brindar los servicios médicos y personas naturales que compran directamente a las empresas.

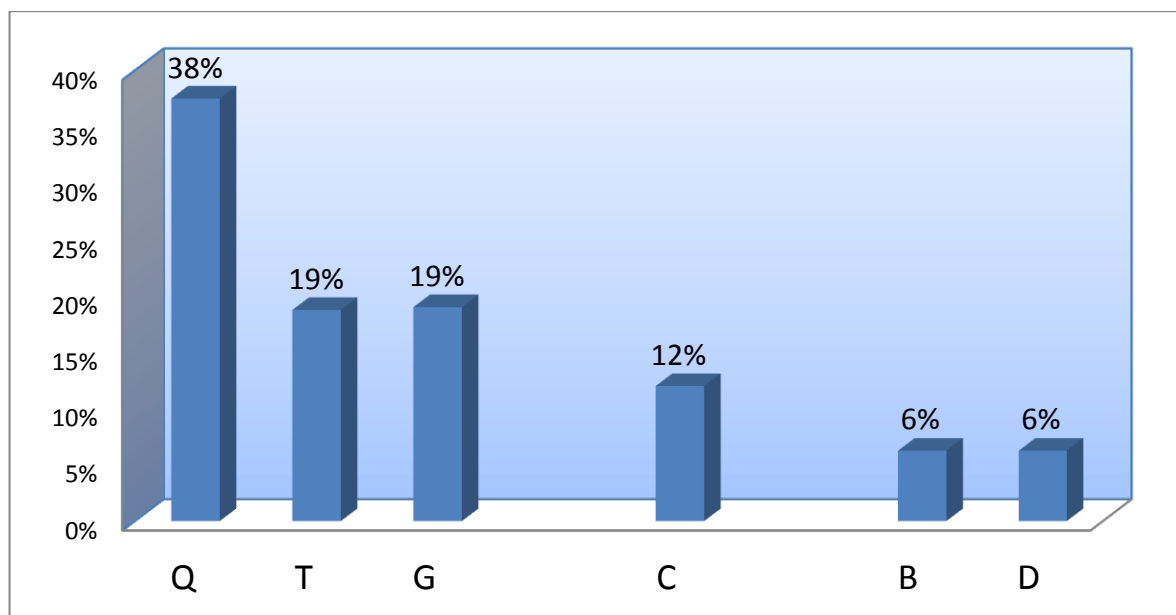
Cuadro No. 38
PRINCIPALES COMPRADORES DEL SUBSECTOR CIU C26:
FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE INFORMÁTICA, DE
ELECTRÓNICA Y DE ÓPTICA

Sección	CÓDIGO CIU4.0	C: Industrias manufactureras	No. Respuestas	Porcentaje
Q	Q861	Actividades de hospitales.	6	38%
T	T9700.00	Actividades de los hogares como empleadores de personal doméstico, como sirvientes, cocineros, camareros, ayudantes de cámara, mayordomos, lavanderos, jardineros, porteros, mozos de cuadra, conductores, conserjes, institutrices, niñeras, preceptores, secretarios, etcétera. El personal doméstico empleado puede así declarar la actividad de su empleador en los censos o estudios, aunque el empleador sea un particular. El producto resultante de esa actividad es consumido por el propio hogar empleador.	3	19%
G	G4773.12	Venta al por menor de equipo óptico y actividades de las ópticas en establecimientos especializados.	2	19%
	G465	Venta al por mayor de maquinarias equipos y materiales.	1	
C	C13	Fabricación de productos textiles.	1	12%
	C26	Fabricación de productos de informática, electrónica y óptica.	1	
B	B061	Extracción de petróleo crudo.	1	6%
D	D3510.0	Generación, transmisión y distribución de energía eléctrica.	1	6%
TOTAL			16	100%

Fuente: Resultados de encuesta aplicada a PYMEs

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No. 33
PRINCIPALES COMPRADORES DEL SUBSECTOR CIU C26:
FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE INFORMÁTICA, DE ELECTRÓNICA
Y DE ÓPTICA



Fuente: Cuadro No. 38

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

d. Características por las cuales las empresas son reconocidas en el mercado.

De acuerdo al cuadro No. 39 y al Gráfico No.34, el 22 por ciento de las empresas del subsector son reconocidas en el mercado por la calidad de los productos, el 11.11 por el posicionamiento de la marca y por el valor agregado; el 7.41 por brindar un servicio personalizado, por la experiencia, por la entrega oportuna, por la atención al cliente y el 3.70 por ciento por ofrecer servicios únicos, trabajar directamente con distribuidores y por la calidad del recurso humano respectivamente.

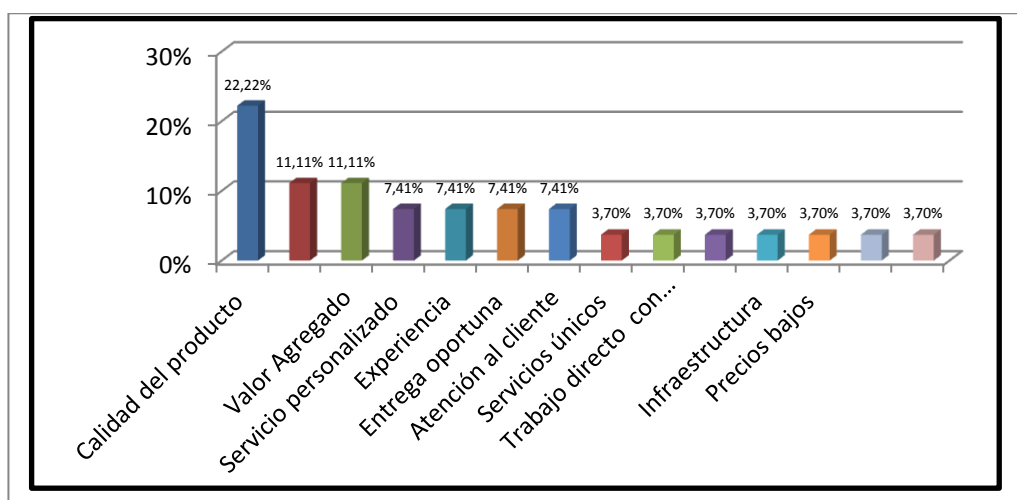
Cuadro No. 39
CARACTERÍSTICAS POR LAS CUALES LAS EMPRESAS DEL
SUBSECTOR CIU C26: FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE
INFORMÁTICA, DE ELECTRÓNICA Y DE ÓPTICA SON
RECONOCIDAS EN EL MERCADO

Características	No. Respuestas	Porcentaje
Calidad del producto	6	22.22%
Posicionamiento de Marca	3	11.11%
Valor Agregado	3	11.11%
Servicio personalizado	2	7.41%
Experiencia	2	7.41%
Entrega oportuna	2	7.41%
Atención al cliente	2	7.41%
Servicios únicos	1	3.70%
Trabajo directo con distribuidores	1	3.70%
Calidad del Recurso Humano	1	3.70%
Infraestructura	1	3.70%
Precios bajos	1	3.70%
Organización de la empresa	1	3.70%
Servicio Post venta	1	3.70%
TOTAL	27	100.00%

Fuente: Resultados de encuesta aplicada a PYMEs

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No. 34
CARACTERÍSTICAS POR LAS CUALES LAS EMPRESAS DEL
SUBSECTOR CIU C26: FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE
INFORMÁTICA, DE ELECTRÓNICA Y DE ÓPTICA SON
RECONOCIDAS EN EL MERCADO



Fuente: Resultados de encuesta aplicada a PYMEs

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

e. Ventajas o fortalezas de los productos o servicios frente a la competencia nacional.

Según el Cuadro No. 40 y el Gráfico No. 34 la ventaja de las empresas del sector frente a su competencia nacional es la calidad de los productos que ofrecen con 17.65 por ciento, es el factor principal que toma en cuenta el cliente en el momento de realizar la compra; así también, el aval y representaciones internacionales que poseen alcanza el 11.76 y la tecnología avanzada que utilizan en sus procesos tiene el mismo valor.

Otras ventajas como, el personal capacitado, servicios de venta y postventa, seriedad, trazabilidad de la empresa, promociones, garantía, experiencia y precio competitivo de las empresas del sector que alcanzan el 5.88 por ciento cada una.

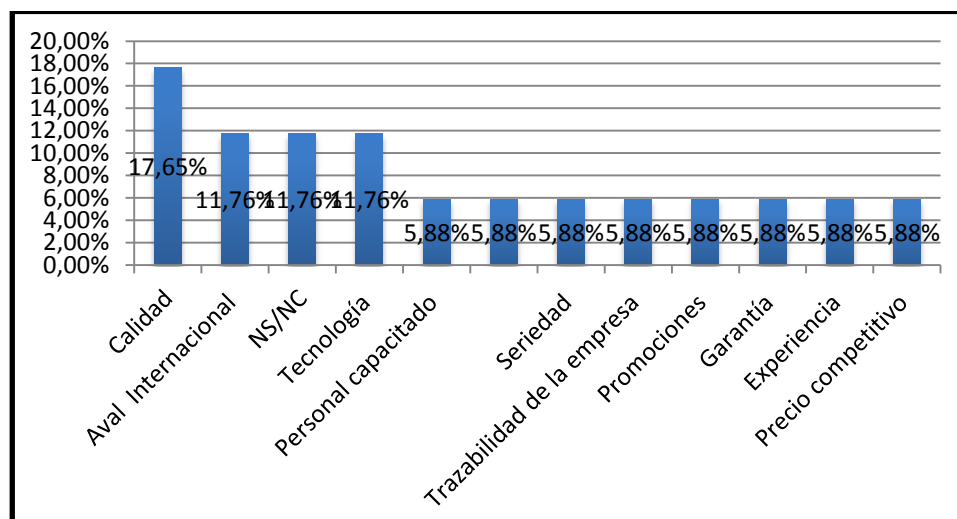
Cuadro No. 40
VENTAJAS O FORTALEZAS DE LOS PRODUCTOS O SERVICIOS DE
LAS EMPRESAS DEL SUBSECTOR CIU C26: FABRICACIÓN DE
PRODUCTOS DE INFORMÁTICA, DE ELECTRÓNICA Y DE ÓPTICA,
FRENTE A LA COMPETENCIA NACIONAL.

Ventaja o Fortaleza	No. Respuestas	Porcentaje
Calidad	3	17.65%
Aval Internacional	2	11.76%
NS/NC	2	11.76%
Tecnología	2	11.76%
Personal capacitado	1	5.88%
Servicios de venta y postventa	1	5.88%
Seriedad	1	5.88%
Trazabilidad de la empresa	1	5.88%
Promociones	1	5.88%
Garantía	1	5.88%
Experiencia	1	5.88%
Precio competitivo	1	5.88%
TOTAL	17	100.00%

Fuente: Resultados de encuesta aplicada a PYMEs

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No: 35
VENTAJAS O FORTALEZAS DE LOS PRODUCTOS O SERVICIOS DE
LAS EMPRESAS DEL SUBSECTOR CIU C26: FABRICACIÓN DE
PRODUCTOS DE INFORMÁTICA, DE ELECTRÓNICA Y DE ÓPTICA,
FRENTE A LA COMPETENCIA NACIONAL.



Fuente: Cuadro No. 40

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

f. Ventajas o fortalezas de los productos o servicios frente a la competencia internacional.

De acuerdo al Cuadro No. 41 y Gráfico No.36, el 66.67 por ciento de las empresas del subsector CIIU C26, no presentan ventajas frente a la competencia internacional, consideran que se encuentran en similares condiciones o en pocos casos en condiciones desfavorables, el 11.11 de las empresas tienen ventaja en cuanto a la eficiencia de la producción; el 11.11 presentan ventaja ya que trabajan directamente con distribuidores y el 11.11 por ciento por las asesorías que realizan por la venta de los productos.

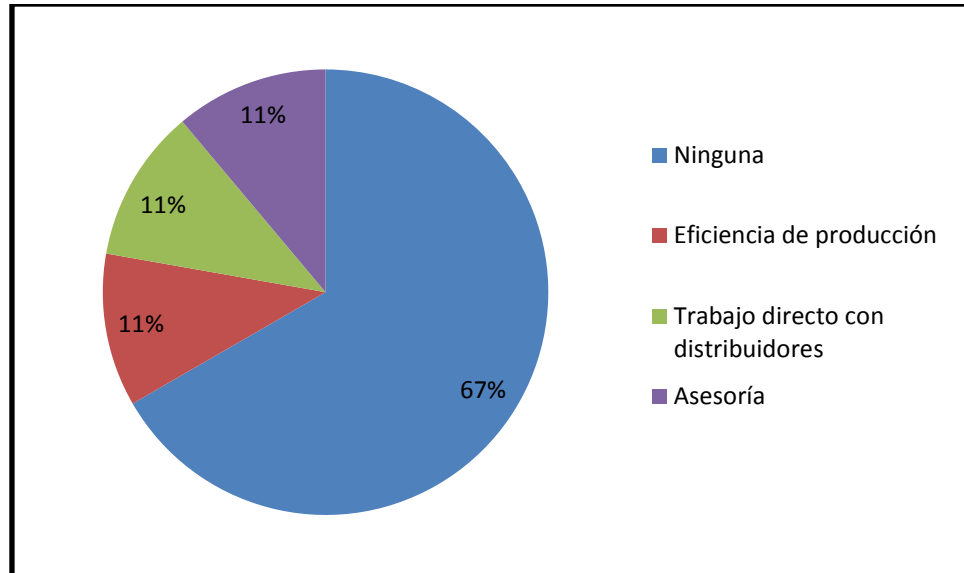
Cuadro No. 41
VENTAJAS O FORTALEZAS DE LOS PRODUCTOS O SERVICIOS DE
LAS EMPRESAS DEL SUBSECTOR CIIU C26: FABRICACIÓN DE
PRODUCTOS DE INFORMÁTICA, DE ELECTRÓNICA Y DE ÓPTICA
FRENTE A LA COMPETENCIA INTERNACIONAL

Ventaja o Fortaleza	No. Respuestas	Porcentaje
Ninguna	6	66.67%
Eficiencia de producción	1	11.11%
Trabajo directo con distribuidores	1	11.11%
Asesoría	1	11.11%
TOTAL	9	100%

Fuente: Resultados de encuesta aplicada a PYMEs

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No: 36
VENTAJAS O FORTALEZAS DE LOS PRODUCTOS O SERVICIOS DE
LAS EMPRESAS DEL SUBSECTOR CIU C26: FABRICACIÓN DE
PRODUCTOS DE INFORMÁTICA, DE ELECTRÓNICA Y DE ÓPTICA
FRENTE A LA COMPETENCIA INTERNACIONAL



Fuente: Cuadro No. 42

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

g. Canales de distribución utilizados para hacer llegar los productos al mercado interno.

Según el Cuadro No. 42 y el Gráfico No.37, el 90.91 por ciento de las empresas investigadas realizan la distribución de sus productos a través de canales directos ya que tienen contacto con los clientes y las condiciones de venta son buenas y el 9.09 por ciento de las empresas lo realizan a través de distribuidores.

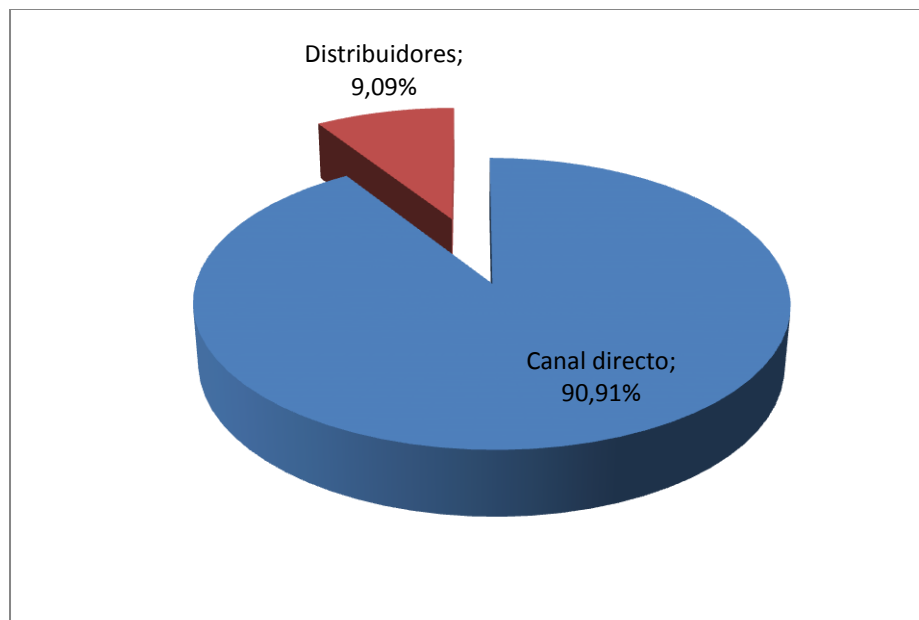
Cuadro No. 42
CANALES DE DISTRIBUCIÓN UTILIZADOS POR LAS EMPRESAS DEL
SUBSECTOR CIU C26: FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE
INFORMÁTICA, DE ELECTRÓNICA Y DE ÓPTICA, PARA HACER
LLEGAR LOS PRODUCTOS AL MERCADO INTERNO.

Canal de distribución	No. Respuestas	Porcentaje
Canal directo	10	90.91%
Distribuidores	1	9.09%
TOTAL	11	100.00%

Fuente: Resultados de encuesta aplicada a PYMEs

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No. 37
CANALES DE DISTRIBUCIÓN UTILIZADOS POR LAS EMPRESAS DEL
SUBSECTOR CIU C26: FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE
INFORMÁTICA, DE ELECTRÓNICA Y DE ÓPTICA, PARA HACER
LLEGAR LOS PRODUCTOS AL MERCADO INTERNO.



Fuente: Cuadro No. 42

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

h. Mercados geográficos que cubren las empresas a nivel nacional.

En referencia al Cuadro No. 43 y al Gráfico No. 38, del subsector CIU C26, el 63.64 por ciento de las empresas tienen cobertura nacional, han servido a todas las regiones del Ecuador; el 18.18 cubre solo a la Sierra; el 9.09 de las empresas cubren a la Costa y el 9.09 por ciento tiene cobertura en el Oriente.

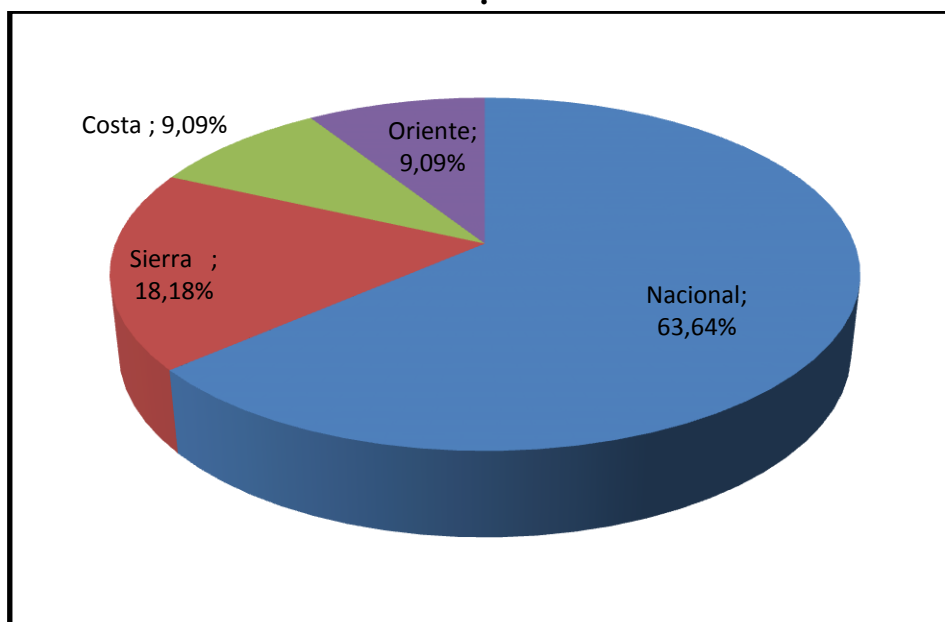
Cuadro No. 43
MERCADOS GEOGRÁFICOS QUE CUBREN LAS EMPRESAS DEL
SUBSECTOR CIU C26: FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE
INFORMÁTICA, DE ELECTRÓNICA Y DE ÓPTICA

Mercados Geográficos	No. Respuestas	Porcentaje
Nacional	7	63.64%
Sierra	2	18.18%
Costa	1	9.09%
Oriente	1	9.09%
TOTAL	11	100%

Fuente: Resultados de encuesta aplicada a PYMEs

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No: 38
MERCADOS GEOGRÁFICOS QUE CUBREN LAS EMPRESAS DEL
SUBSECTOR CIU C26: FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE
INFORMÁTICA, DE ELECTRÓNICA Y DE ÓPTICA



Fuente: Cuadro No. 43

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

i. Dificultades existentes para ingresar y para permanecer en el mercado nacional

En relación al Cuadro No.44 y al Gráfico No. 39, las PYMEs del subsector CIU C26 indican que la principal dificultad para ingresar y permanecer en el mercado nacional es la competencia con el 38.46 por ciento ya que hay muchas empresas con igual actividad comercial que abarcan gran parte del mercado; el 23.08 consideran que es la inversión alta debido a las maquinarias que requieren comprar para iniciar con sus operaciones; el 15.38 consideran que la dificultad es conseguir préstamo, que las tasas de interés de

los préstamos a los que pueden acceder es alta; seguidos por el 7.69 que consideran que la dificultad es el costo alto de capacitación; el 7.69 indica que el mercado es muy pequeño y que existe poca fidelización de clientes con el 7.69 por ciento.

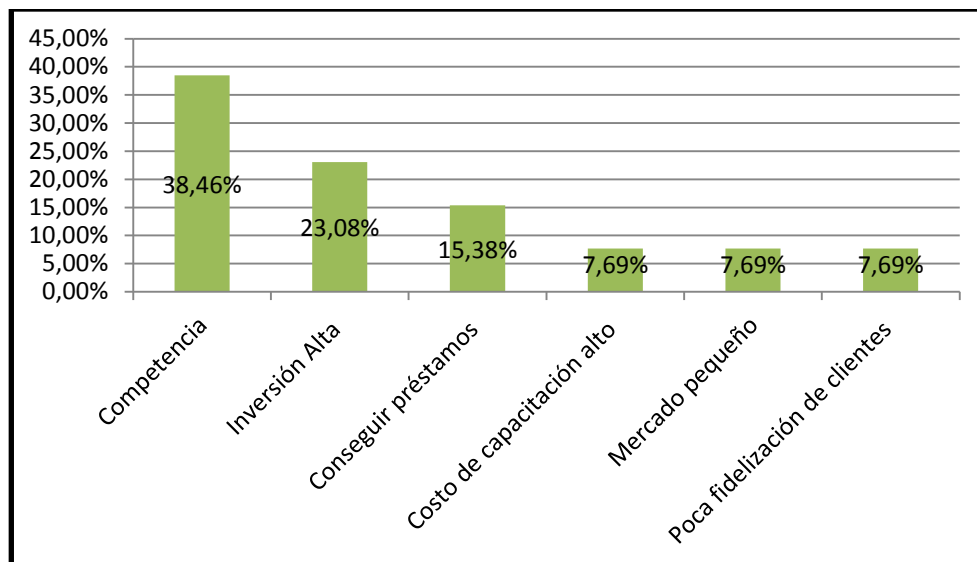
Cuadro No. 44
DIFICULTADES EXISTENTES EN LAS EMPRESAS DEL SUBSECTOR
CIU C26: FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE INFORMÁTICA, DE
ELECTRÓNICA Y DE ÓPTICA PARA INGRESAR Y PARA
PERMANECER EN EL MERCADO NACIONAL

Dificultades existentes	No Respuestas	Porcentaje
Competencia	5	38.46%
Inversión Alta	3	23.08%
Conseguir préstamos	2	15.38%
Costo de capacitación alto	1	7.69%
Mercado pequeño	1	7.69%
Poca fidelización de clientes	1	7.69%
TOTAL	13	100%

Fuente: Resultados de encuesta aplicada a PYMEs

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No. 39
DIFICULTADES EXISTENTES EN LAS EMPRESAS DEL SUBSECTOR
CIU C26: FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE INFORMÁTICA, DE
ELECTRÓNICA Y DE ÓPTICA PARA INGRESAR Y PARA
PERMANECER EN EL MERCADO NACIONAL



Fuente: Cuadro No. 44

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

j. Dificultades para exportar.

Haciendo referencia al Cuadro No. 45 y al Gráfico No. 40, el 44.44 por ciento de las empresas investigadas no exportan, porque con su participación en el mercado nacional es suficiente para la capacidad de producción existente ; el 22.22 consideran que no existe ninguna dificultad para exportar sino más bien la predisposición del nivel directivo de las empresa; el 11.11 piensa que se debe a la falta de competitividad, ya que los costos son más altos que el mercado internacional por lo que no es factible competir con ellos; el 11.11 por el tiempo que requiere los trámites y desconocimiento de

los procedimientos y el 11.11 por ciento de las empresas indican que la principal dificultad es que el volumen de producción es bajo.

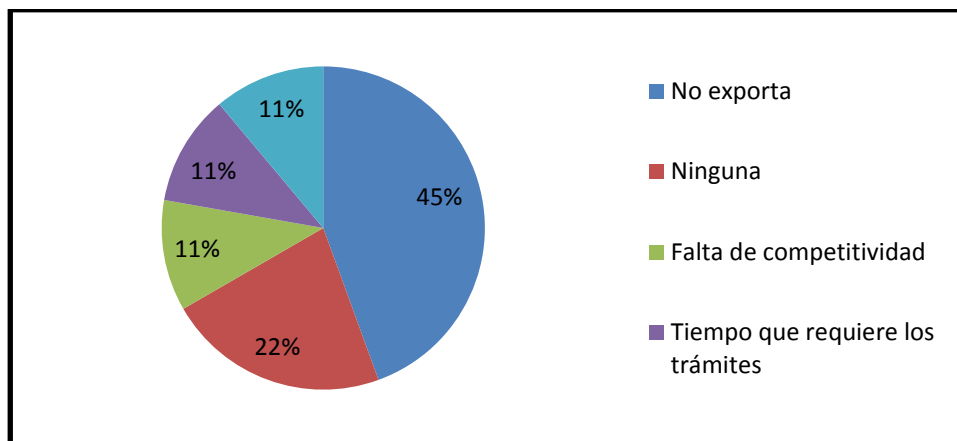
Cuadro No. 45
DIFICULTADES QUE TIENEN LAS EMPRESAS DEL SUBSECTOR CIU
C26: FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE INFORMÁTICA, DE
ELECTRÓNICA Y DE ÓPTICA PARA EXPORTAR.

Dificultades existentes	No. Cías	Porcentaje
No exporta	4	44.44%
Ninguna	2	22.22%
Falta de competitividad	1	11.11%
Tiempo que requiere los trámites	1	11.11%
Volumen de producción bajo	1	11.11%
TOTAL	9	100%

Fuente: Resultados de encuesta aplicada a PYMEs

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No. 40
DIFICULTADES QUE TIENEN LAS EMPRESAS DEL SUBSECTOR CIU
C26: FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE INFORMÁTICA, DE
ELECTRÓNICA Y DE ÓPTICA PARA EXPORTAR.



Fuente: Cuadro No. 45

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

k. Fortalezas de la competencia a nivel nacional.

Según el Cuadro No. 46 y al Gráfico No. 41, las PYMEs del subsector CIIU C26, el 18.18 por ciento de las empresa que son competencia presentan fortaleza por sus bajos costos, ya que para muchos clientes un factor determinante para decidir la compra es el precio; en el 18.18 por la variedad de productos, es una valor agregado para el cliente que pueda tener varias opciones para elegir; por el posicionamiento el 9.09; el 9.09 por la especialización de la industria, el 9.09 por la capacidad de producción, el 9.09 por el tiempo en el mercado, el 9.09 porque ofrecen servicios complementarios; el 9.09 de las empresas NS/NC y el 9.09 por ciento considera que la competencia no tiene fortalezas y que están en similares condiciones en el mercado.

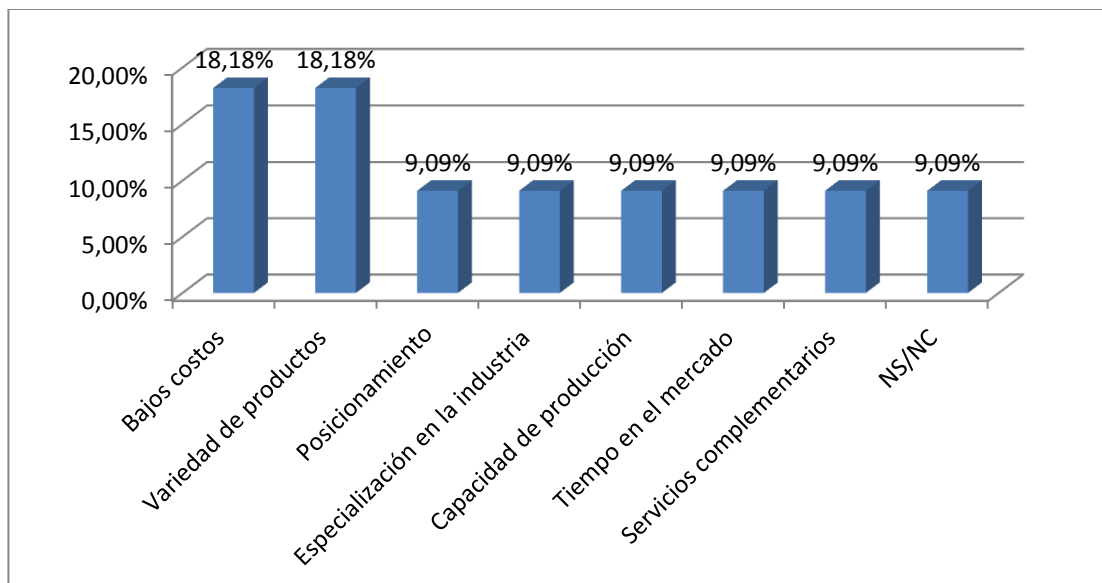
Cuadro No. 46
FORTALEZAS DE LA COMPETENCIA DE LAS EMPRESAS DEL
SUBSECTOR CIU C26: FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE
INFORMÁTICA, DE ELECTRÓNICA Y DE ÓPTICA A NIVEL
NACIONAL

Dificultades existentes	No Respuestas	Porcentaje
Bajos costos	2	18.18%
Variedad de productos	2	18.18%
Posicionamiento	1	9.09%
Especialización en la industria	1	9.09%
Capacidad de producción	1	9.09%
Tiempo en el mercado	1	9.09%
Servicios complementarios	1	9.09%
NS/NC	1	9.09%
Ninguna	1	9.09%
TOTAL	11	100%

Fuente: Resultados de encuesta aplicada a PYMEs

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No. 41
FORTALEZAS DE LA COMPETENCIA DE LAS EMPRESAS DEL
SUBSECTOR CIU C26: FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE
INFORMÁTICA, DE ELECTRÓNICA Y DE ÓPTICA A NIVEL
NACIONAL.



Fuente: Cuadro No. 46

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

I. Futuro de su mercado en cuanto a:

- EXPANSIÓN
- CONTRACCIÓN
- COMPETENCIA
- INNOVACIÓN

Ninguna empresa del subsector CIU C26: FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE INFORMÁTICA, DE ELECTRÓNICA Y DE ÓPTICA, ha realizado un estudio de mercado fundamentado, por lo que no conoce el futuro del mercado

4.2. MERCADEO

a. Empresas que tienen plan de mercadeo.

En relación al Cuadro No. 47 y al Gráfico No. 42 de las PYMEs del subsector CIU C26, el 55.56 por ciento de las empresas analizadas si cuentan con un plan de mercadeo y lo consideran importante su cumplimiento para el desarrollo de la empresa; mientras que el 44.44 por ciento de las empresas no cuentan con un plan y esto se debe básicamente porque no cuentan con recursos para su creación e implementación.

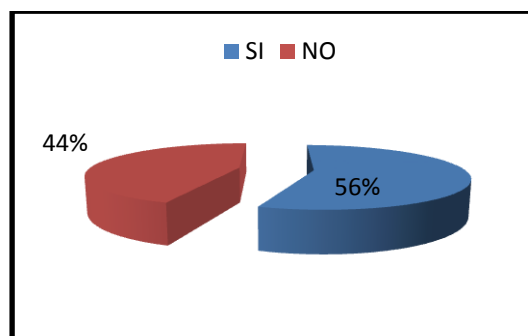
Cuadro No. 47
EMPRESAS DEL SUBSECTOR CIU C26: FABRICACIÓN DE
PRODUCTOS DE INFORMÁTICA, DE ELECTRÓNICA Y DE ÓPTICA
QUE TIENEN PLAN DE MERCADEO

Plan de Mercadeo	No. Cías.	Porcentaje
SI	5	55.56%
NO	4	44.44%
TOTAL	9	100%

Fuente: Resultados de encuesta aplicada a PYMEs

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No. 42
EMPRESAS DEL SUBSECTOR CIU C26: FABRICACIÓN DE
PRODUCTOS DE INFORMÁTICA, DE ELECTRÓNICA Y DE ÓPTICA
QUE TIENEN PLAN DE MERCADEO



Fuente: Cuadro No. 47

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

b. Persona (cargo) responsable del plan de mercadeo.

De acuerdo al Cuadro No. 48 y al Gráfico No. 43, las PYMEs del subsector CIU C26, el 33.33 por ciento de las empresas el Gerente General es el responsable del plan de mercadeo, quien con la intervención de los colaboradores crea el plan y se encarga de hacer el seguimiento de la implementación; el 22.22 el responsable es el Subgerente General, delegado por el Gerente, el 44.44 por ciento de las empresas no tiene persona responsable de plan de mercadeo.

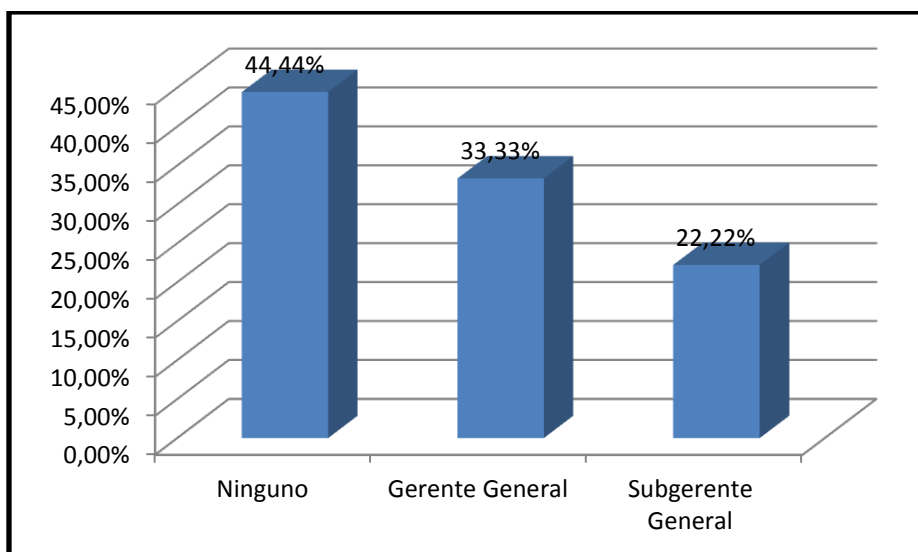
Cuadro No. 48
PERSONA (CARGO) RESPONSABLE DEL PLAN DE MERCADEO DE
LAS EMPRESAS DEL SUBSECTOR CIU C26: FABRICACIÓN DE
PRODUCTOS DE INFORMÁTICA, DE ELECTRÓNICA Y DE ÓPTICA

Responsable	No Cías	Porcentaje
Ninguno	4	44.44%
Gerente General	3	33.33%
Subgerente General	2	22.22%
TOTAL	9	100%

Fuente: Resultados de encuesta aplicada a PYMEs

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No. 43
PERSONA (CARGO) RESPONSABLE DEL PLAN DE MERCADEO DE
LAS EMPRESAS DEL SUBSECTOR CIU C26: FABRICACIÓN DE
PRODUCTOS DE INFORMÁTICA, DE ELECTRÓNICA Y DE ÓPTICA



Fuente: Cuadro No. 48

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

c. Objetivos de mercadeo para el 2012

Según el Cuadro No. 49 y el Gráfico No. 44, de las PYMEs del subsector CIU C26, el 23.08 por ciento de las empresas el objetivo de mercadeo es incrementar el mercado, para las empresas es importante ampliar su cobertura de clientes y conseguir su fidelidad, así como también para el 15.38 es importante dar a conocer la empresa y servicios; para el 7.69 por ciento crear estrategias, nuevos productos, aumentar el posicionamiento e incrementar las ventas, respectivamente.

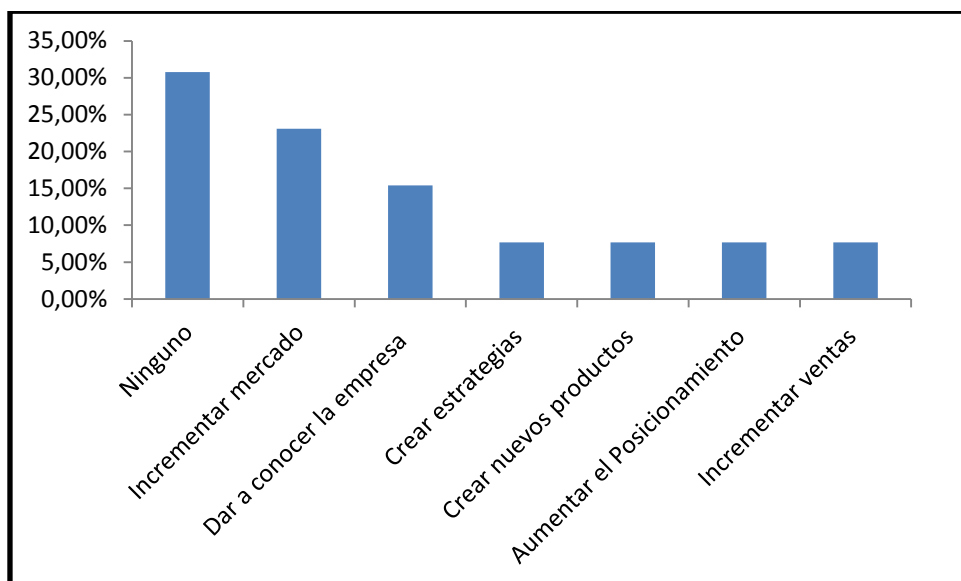
Cuadro No. 49
OBJETIVOS DE MERCADEO PARA EL 2012 DE LAS EMPRESAS DEL
SUBSECTOR CIU C26: FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE
INFORMÁTICA, DE ELECTRÓNICA Y DE ÓPTICA

Objetivos	No Respuestas	Porcentaje
Ninguno	4	30.77%
Incrementar mercado	3	23.08%
Dar a conocer la empresa y servicios	2	15.38%
Crear estrategias	1	7.69%
Crear nuevos productos	1	7.69%
Aumentar el Posicionamiento	1	7.69%
Incrementar ventas	1	7.69%
TOTAL	13	100%

Fuente: Resultados de encuesta aplicada a PYMEs

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No. 44
OBJETIVOS DE MERCADEO PARA EL 2012 DE LAS EMPRESAS DEL
SUBSECTOR CIU C26: FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE
INFORMÁTICA, DE ELECTRÓNICA Y DE ÓPTICA



Fuente: Cuadro No. 49

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

d. Estrategias de mercadeo que contienen a los objetivos mencionados.

Según el Cuadro No. 50 y el Gráfico No. 45, del subsector analizado, en el 36.36 por ciento de las empresas las estrategias de mercadeo que contienen a los objetivos anteriormente mencionados están basadas en los costos de producción en la optimización de recursos a través de su buen uso; el 27.27 están anclados a los costos del mercado; el 18.18 a las políticas y normativas vigentes que se apliquen en la empresa y en el país; el 18.18 por ciento no cuentan con estrategias de mercadeo.

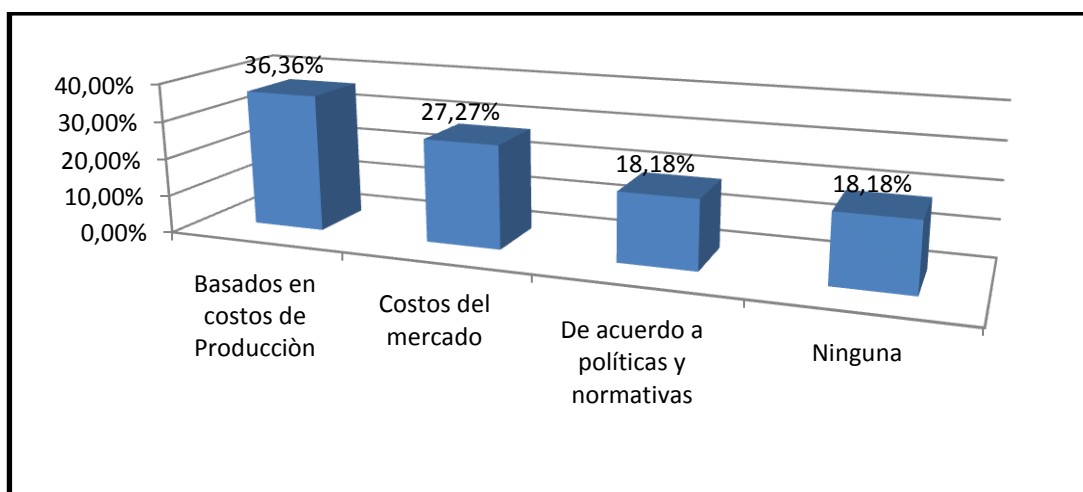
Cuadro No. 50
ESTRATEGIAS DE MERCADEO QUE CONTIENEN A LOS OBJETIVOS
DE MERCADEO DE LAS EMPRESAS DEL SUBSECTOR CIU C26:
FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE INFORMÁTICA, DE
ELECTRÓNICA Y DE ÓPTICA

Estrategias	No Respuestas	Porcentaje
Basados en costos de Producción	4	36.36%
Costos del mercado	3	27.27%
De acuerdo a políticas y normativas	2	18.18%
Ninguna	2	18.18%
TOTAL	11	100%

Fuente: Resultados de encuesta aplicada a PYMEs

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No. 45
ESTRATEGIAS DE MERCADEO QUE CONTIENEN A LOS OBJETIVOS
DE MERCADEO DE LAS EMPRESAS DEL SUBSECTOR CIU C26:
FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE INFORMÁTICA, DE
ELECTRÓNICA Y DE ÓPTICA



Fuente: Cuadro No. 50

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

e. Política de fijación de precios

Conforme al Cuadro No. 51 y al Gráfico No. 46 podemos observar que el 36.36 por ciento de las empresas analizadas fijan los precios basados en costos de producción: el 27.27 en base a los costos de mercado y el 18.18 por ciento de acuerdo a políticas y normativas y ninguna respectivamente.

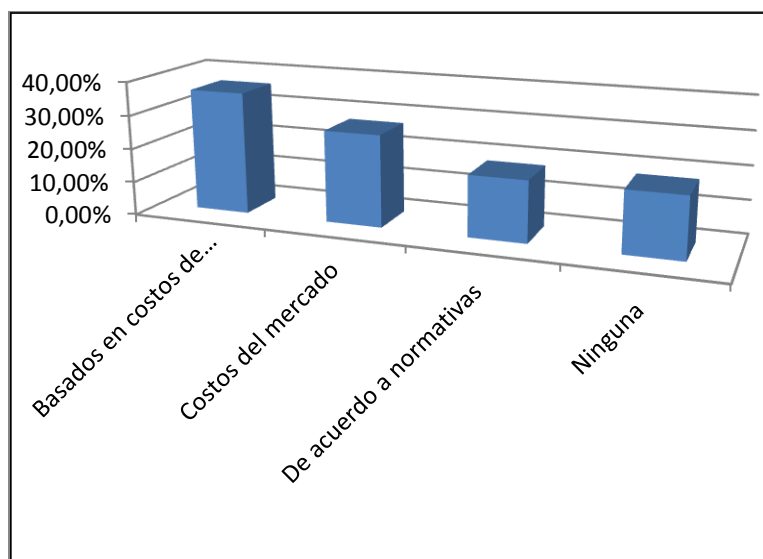
Cuadro No. 51
POLÍTICAS DE FIJACIÓN DE PRECIOS DEL SUBSECTOR CIU C26:
FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE INFORMÁTICA, DE
ELECTRÓNICA Y DE ÓPTICA

Políticas	No. Respuestas	Porcentaje
Basados en costos de Producción	4	36.36%
Costos del mercado	3	27.27%
De acuerdo a políticas y normativas	2	18.18%
Ninguna	2	18.18%
TOTAL	11	100.00%

Fuente: Resultados de encuesta aplicada a PYMEs

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No. 46
POLÍTICAS DE FIJACIÓN DE PRECIOS DEL SUBSECTOR CIU C26:
FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE INFORMÁTICA, DE
ELECTRÓNICA Y DE ÓPTICA



Fuente: Cuadro No. 51

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

f. Empresa que disponen de plan de promoción y publicidad.

Haciendo referencia al Cuadro No. 52 y al Gráfico No. 47 el 55.56 por ciento de las empresas investigadas no disponen de un plan de promoción y publicidad principalmente porque son empresas que no tienen mucha capacidad de producción y con los clientes que tienen y el aumento periódico es suficiente para sus ventas.

El 44.44 por ciento de las empresas si cuentan con el plan de promoción y publicidad lo cual les favorece para vender sus productos.

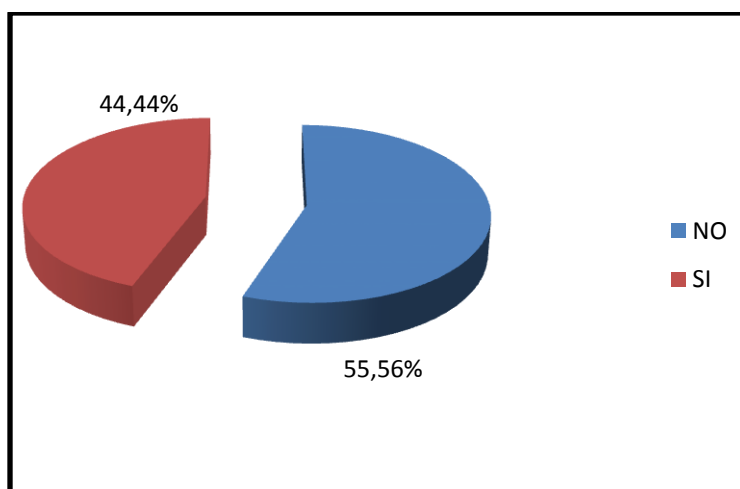
Cuadro No. 52
EMPRESA QUE DISPONEN DE PLAN DE PROMOCIÓN Y PUBLICIDAD
DE LAS EMPRESAS DEL SUBSECTOR CIU C26: FABRICACIÓN DE
PRODUCTOS DE INFORMÁTICA, DE ELECTRÓNICA Y DE ÓPTICA

Plan de promoción	No. Cías	Porcentaje
NO	5	55.56%
SI	4	44.44%
TOTAL	9	100%

Fuente: Resultados de encuesta aplicada a PYMEs

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No. 47
EMPRESA QUE DISPONEN DE PLAN DE PROMOCIÓN Y PUBLICIDAD
DE LAS EMPRESAS DEL SUBSECTOR CIU C26: FABRICACIÓN DE
PRODUCTOS DE INFORMÁTICA, DE ELECTRÓNICA Y DE ÓPTICA



Fuente: Cuadro No. 52

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

g. Ejes del plan de promoción y publicidad.

De acuerdo al Cuadro No. 53 y al Gráfico No. 48, de las empresas del subsector analizado, los ejes del plan de promoción y publicidad en el 44.44 por ciento de las empresas es la comunicación que es importante para dar a conocer los productos y servicios a los clientes y potenciales clientes. En el 33.33 es la satisfacción del cliente para conseguir su fidelidad con la empresa, seguido con el 11.11 por ciento que está el conocimiento del producto y el posicionamiento de la marca.

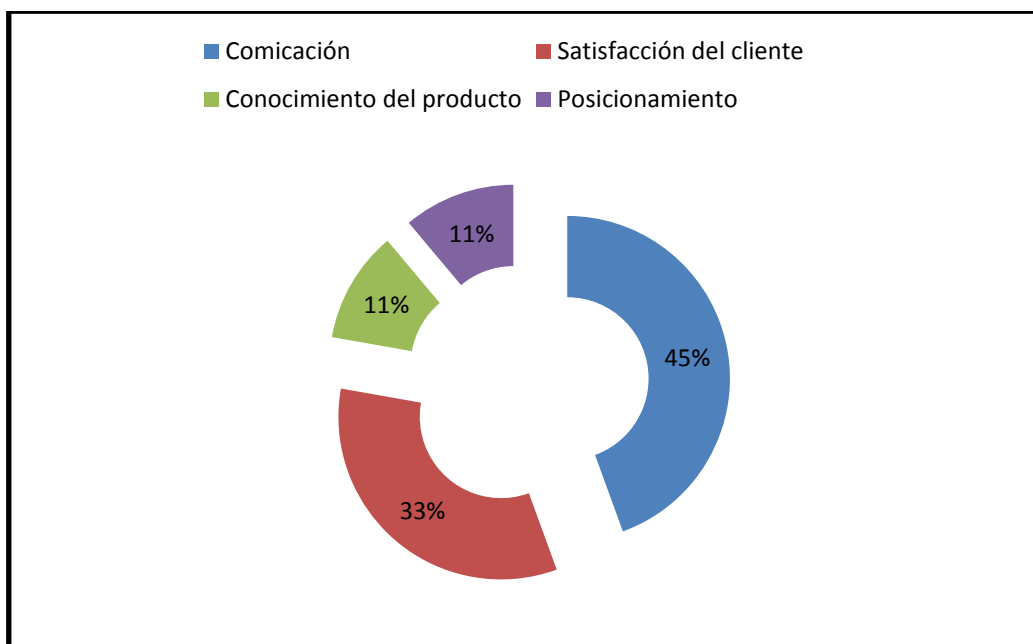
Cuadro No. 53
EJES DE PLAN DE PROMOCIÓN Y PUBLICIDAD DE LAS EMPRESAS
DEL SUBSECTOR CIU C26: FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE
INFORMÁTICA, DE ELECTRÓNICA Y DE ÓPTICA

Ejes del plan de promoción y publicidad	No. Cías.	Porcentaje
Comunicación	4	44.44%
Satisfacción del cliente	3	33.33%
Conocimiento del producto	1	11.11%
Posicionamiento	1	11.11%
TOTAL	9	100%

Fuente: Resultados de encuesta aplicada a PYMEs

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No. 48
EJES DE PLAN DE PROMOCIÓN Y PUBLICIDAD DE LAS EMPRESAS
DEL SUBSECTOR CIIU C26: FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE
INFORMÁTICA, DE ELECTRÓNICA Y DE ÓPTICA



Fuente: Cuadro No. 53

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

h. Periodicidad en el que se realiza investigaciones de mercado.

De acuerdo al Cuadro No. 54 y al Gráfico No. 49, del subsector CIIU C26, el 55.56 por ciento de las empresas analizadas hacen su investigación de mercado con una periodicidad de más de 1 año, no realizan con mayor periodicidad debido a los costos que involucra el proceso. El 33.33 realizan semestralmente, con otro grado de periodicidad realizan el 11.11 por ciento de las empresas.

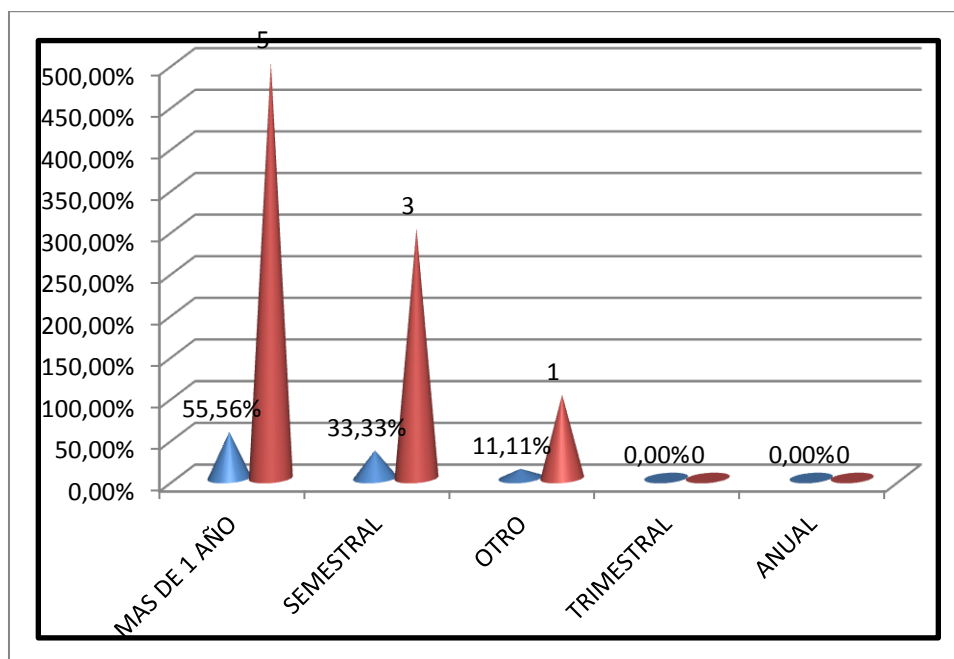
Cuadro No. 54
PERIODICIDAD EN EL QUE LAS EMPRESAS DEL SUBSECTOR CIU
C26: FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE INFORMÁTICA, DE
ELECTRÓNICA Y DE ÓPTICA REALIZAN INVESTIGACIONES DE
MERCADO

Periodicidad	No. Cías.	Porcentaje
MAS DE 1 AÑO	5	55.56%
SEMESTRAL	3	33.33%
OTRO	1	11.11%
TRIMESTRAL	0	0.00%
ANUAL	0	0.00%
TOTAL	9	1

Fuente: Resultados de encuesta aplicada a PYMEs

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No. 49
PERIODICIDAD EN EL QUE LAS EMPRESAS DEL SUBSECTOR CIU
C26: FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE INFORMÁTICA, DE
ELECTRÓNICA Y DE ÓPTICA REALIZAN INVESTIGACIONES DE
MERCADO



Fuente: Cuadro No. 54

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

i. Controles empleados para evaluar el cumplimiento del plan de mercadeo.

Según el Cuadro No. 55 y el Gráfico No. 50, del subsector los controles que emplean el 40 por ciento de las empresas para evaluar el cumplimiento del plan de mercadeo son indicadores y metas, lo cual les permite monitorear frecuentemente el grado de cumplimiento y además que permite visualizar las debilidades; el 40 por ciento no emplean ningún control para evaluar el cumplimiento del plan de mercadeo; el 20 por ciento de las empresas evalúan de acuerdo a los registros utilizados teniendo en cuenta el check o estado de cumplimiento.

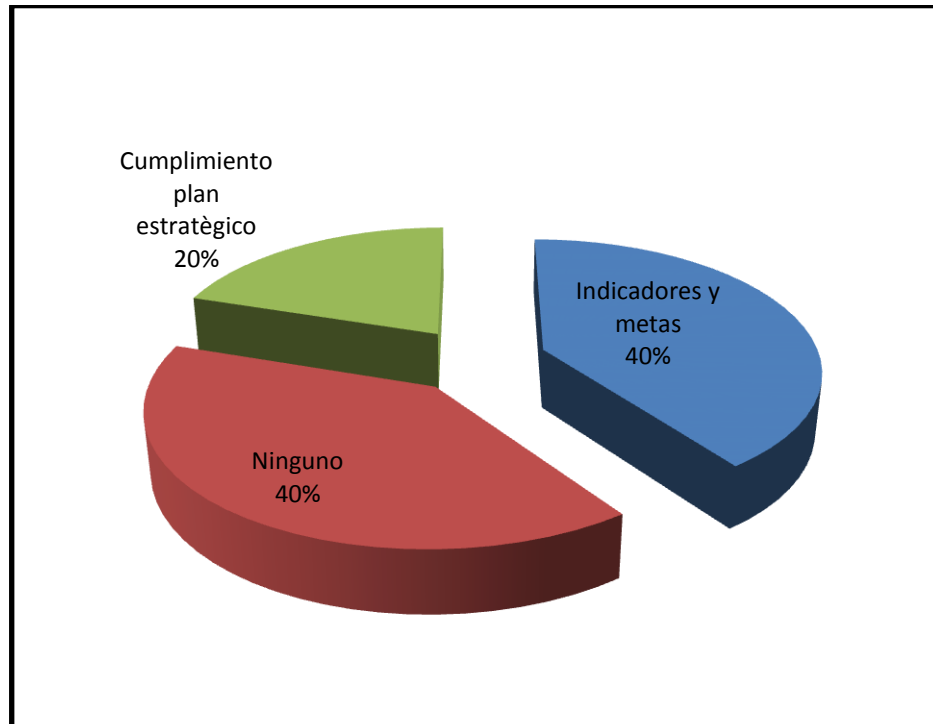
Cuadro No. 55
CONTROLES EMPLEADOS POR LAS EMPRESAS DEL SUBSECTOR
CIU C26: FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE INFORMÁTICA, DE
ELECTRÓNICA Y DE ÓPTICA PARA EVALUAR EL CUMPLIMIENTO
DEL PLAN DE MERCADEO

Controles	No. respuestas	Porcentaje
Indicadores y metas	4	40.00%
Ninguno	4	40.00%
Registros de Cumplimiento plan estratégico	2	20.00%
TOTAL	10	100%

Fuente: Resultados de encuesta aplicada a PYMEs

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No. 50
CONTROLES EMPLEADOS POR LAS EMPRESAS DEL SUBSECTOR
CIU C26: FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE INFORMÁTICA, DE
ELECTRÓNICA Y DE ÓPTICA PARA EVALUAR EL CUMPLIMIENTO
DEL PLAN DE MERCADEO



Fuente: Cuadro No. 55

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

- j. Sistemas de servicio de post venta que las empresas del sector prestan al cliente.**

En referencia al Cuadro No. 56 y al Gráfico No. 51, el 55.56 % de las empresas brindan asistencia técnica como servicio post venta para el cliente, lo cual garantiza la calidad del servicio y facilita la aplicación o

implementación que realice la empresa posterior a su compra. El 44.44 por ciento de las empresas no brindan servicios post venta.

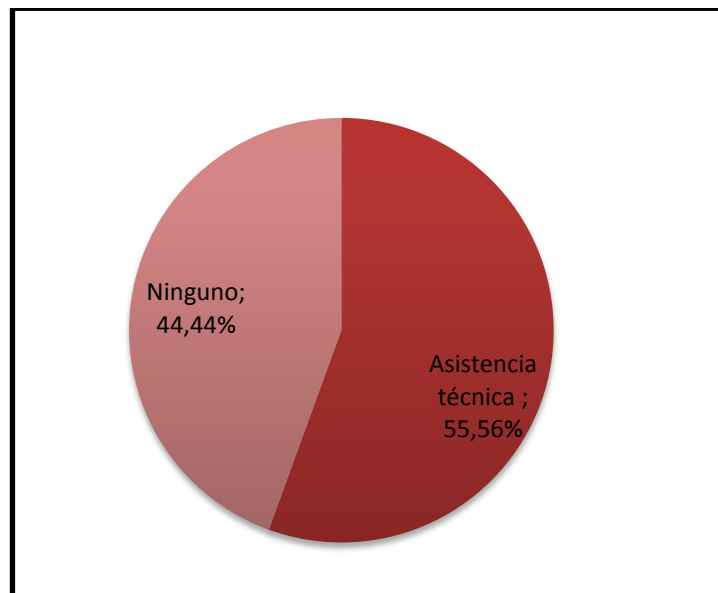
Cuadro No. 56
SISTEMAS DE SERVICIO DE POST VENTA QUE LAS EMPRESA DEL
SUBSECTOR CIU C26: FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE INFORMÁTICA,
DE ELECTRÓNICA Y DE ÓPTICA PRESTAN AL CLIENTE

Servicio Post venta	No. Cías	Porcentaje
Asistencia técnica	5	55.56%
Ninguno	4	44.44%
TOTAL	9	100%

Fuente: Resultados de encuesta aplicada a PYMEs

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No. 51
SISTEMAS DE SERVICIO DE POST VENTA QUE LAS EMPRESA DEL
SUBSECTOR CIU C26: FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE INFORMÁTICA,
DE ELECTRÓNICA Y DE ÓPTICA PRESTAN AL CLIENTE



Fuente: Cuadro No. 56

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

k. Porcentaje de cumplimiento de las empresas con sus clientes.

De acuerdo al Cuadro No. 57 y al Gráfico No. 52, del subsector CIU C26, el 77.78 por ciento de las empresas tienen un cumplimiento con los clientes del rango 81-100%, factor que es importante para que los clientes puedan recomendar los productos y servicios de las empresas, aunque todas las empresas deberían tener un óptimo cumplimiento con los clientes. El 11.11 solamente cumplen del rango 61-80% siendo la principal causa de incumplimiento el tiempo de entrega debido a retrasos en los procesos. El 11.11 por ciento no tiene identificado el porcentaje de cumplimiento con sus clientes.

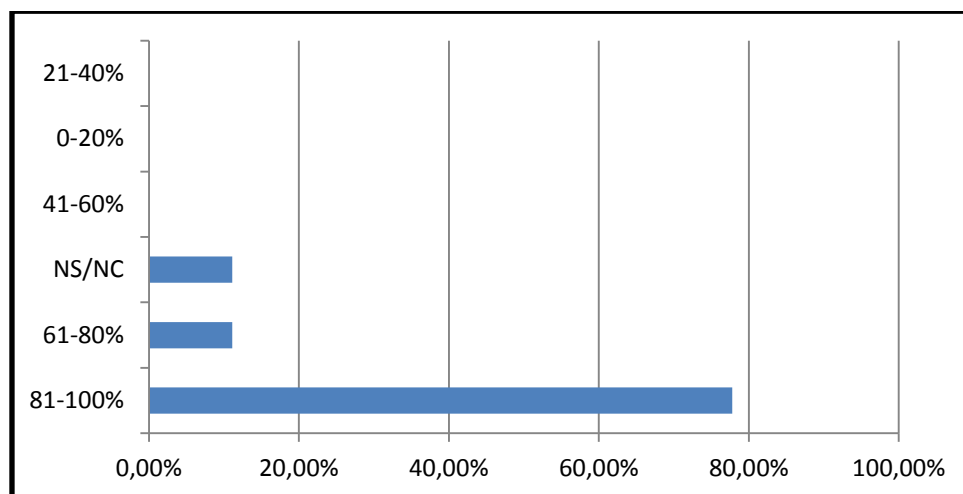
Cuadro No. 57
CUMPLIMIENTO DE LAS EMPRESAS DEL SUBSECTOR CIU C26:
FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE INFORMÁTICA, DE
ELECTRÓNICA Y DE ÓPTICA CON SUS CLIENTES

Porcentaje de Cumplimiento	No. Cías	Porcentaje
81-100%	7	77.78%
61-80%	1	11.11%
NS/NC	1	11.11%
TOTAL	9	100%

Fuente: Resultados de encuesta aplicada a PYMEs

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No. 52
CUMPLIMIENTO DE LAS EMPRESAS DEL SUBSECTOR CIU C26:
FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE INFORMÁTICA, DE
ELECTRÓNICA Y DE ÓPTICA CON SUS CLIENTES



Fuente: Cuadro No. 57

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

I. Cumplimiento que tienen los proveedores nacionales y extranjeros de la empresa.

De acuerdo al Cuadro No. 58 y al Gráfico No. 53, el 89.89 por ciento de las empresas con proveedores nacionales y el 44.44 por ciento de las empresas con proveedores extranjeros tiene un nivel de cumplimiento de 81-100% de sus proveedores, lo cual les permite mantener su normal operación; sin embargo en el 11.11 por ciento de empresas los proveedores extranjeros cumplen en el rango de 41-60%, lo cual ocasiona que se no se cumpla la planificación del trabajo; el 44.44 por ciento de las empresas no tienen proveedores extranjeros. El 11.11 por ciento de las empresas que tienen proveedores nacionales no conocen su nivel de cumplimiento.

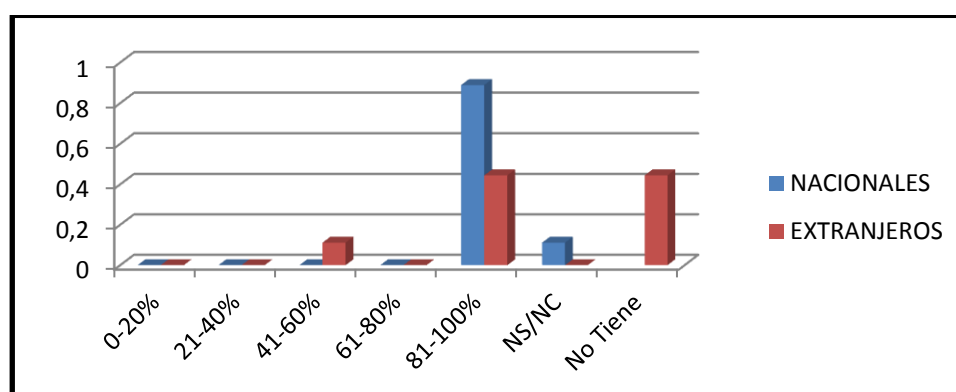
Cuadro No. 58
CUMPLIMIENTO QUE TIENEN LOS PROVEEDORES NACIONALES Y
EXTRANJEROS DE LAS EMPRESAS DEL SUBSECTOR CIU C26:
FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE INFORMÁTICA, DE
ELECTRÓNICA Y DE ÓPTICA

RANGO	NACIONALES	EXTRANJEROS
0-20%	0	0
21-40%	0	0
41-60%	0	11.11%
61-80%	0	0
81-100%	89.89%	44.44%
NS/NC	11.11%	0
No Tiene	0	44.44%
TOTAL	100%	100%

Fuente: Resultados de encuesta aplicada a PYMEs

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No. 53
CUMPLIMIENTO QUE TIENEN LOS PROVEEDORES NACIONALES Y
EXTRANJEROS DE LAS EMPRESAS DEL SUBSECTOR CIU C26:
FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE INFORMÁTICA, DE
ELECTRÓNICA Y DE ÓPTICA



Fuente: Cuadro No. 58

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

4.3. APERTURA COMERCIAL

a. Empresas que realizan exportaciones y su destino.

Según el Cuadro No. 59 y el Gráfico No. 54, el 88.89% de la empresas encuestadas no realizan exportaciones debido a varios factores que los imposibilitan como son los trámites, la falta de competitividad, etc.; el 11.11% de las empresas si exporta y su destino es Perú.

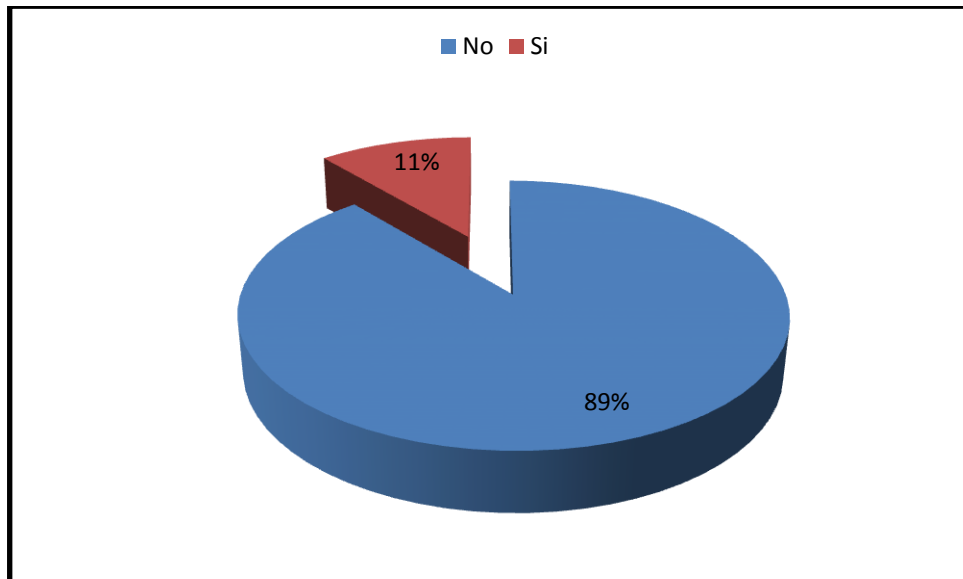
Cuadro No. 59
EMPRESAS DEL SUBSECTOR CIU C26: FABRICACIÓN DE
PRODUCTOS DE INFORMÁTICA, DE ELECTRÓNICA Y DE ÓPTICA
QUE REALIZAN EXPORTACIONES Y SU DESTINO

Exporta	No. Cías.	Porcentaje
No	8	88.89%
Si	1	11.11%
TOTAL	9	100.00%

Fuente: Resultados de encuesta aplicada a PYMEs

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No. 54
EMPRESAS DEL SUBSECTOR CIU C26: FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE INFORMÁTICA, DE ELECTRÓNICA Y DE ÓPTICA QUE REALIZAN EXPORTACIONES Y SU DESTINO



Fuente: Cuadro No. 59

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

b. Exportaciones

De las empresas investigadas del SUBSECTOR CIU C26: FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE INFORMÁTICA, DE ELECTRÓNICA Y DE ÓPTICA , solamente una empresa (Indulentes) exporta por medio de terceros a Perú.

c. Registro de exportador.

La empresa exportadora no tiene registro exportador

d. Certificación de origen de los productos que se exportan o que están en proceso de exportación.

La certificación de origen de los productos que exporta Indulentes lo realiza el MIPRO.

e. Frecuencia de exportación.

Indulentes es la única empresa que exporta y lo hace semestralmente.

f. Nuevos mercados que se piensa ingresar en el año 2012.

Indulentes el año 2012 piensa ingresar telas PVC a Perú.

g. Restricciones que rigen para el ingreso de sus productos a dichos mercados.

No existe ninguna restricción

h. Afectación de los aranceles en la entrada de los productos a dichos mercados.

En la única empresa que exporta INDULENTES los aranceles afectan el 10 por ciento.

i. Volumen de producción que se exporta.

En la única empresa que exporta INDULENTES el porcentaje de volumen de producción que exporta es el 10%.

- j. Insumos, materias primas o productos importados para el producto exportable y su peso en el costo del producto.**

En referencia al Cuadro No. 59 y al Gráfico No. 55, el 11.11 por ciento de las empresas importa materia prima para el producto exportable y equivale al 30% del costo del producto; El 88.99 por ciento no realiza importaciones.

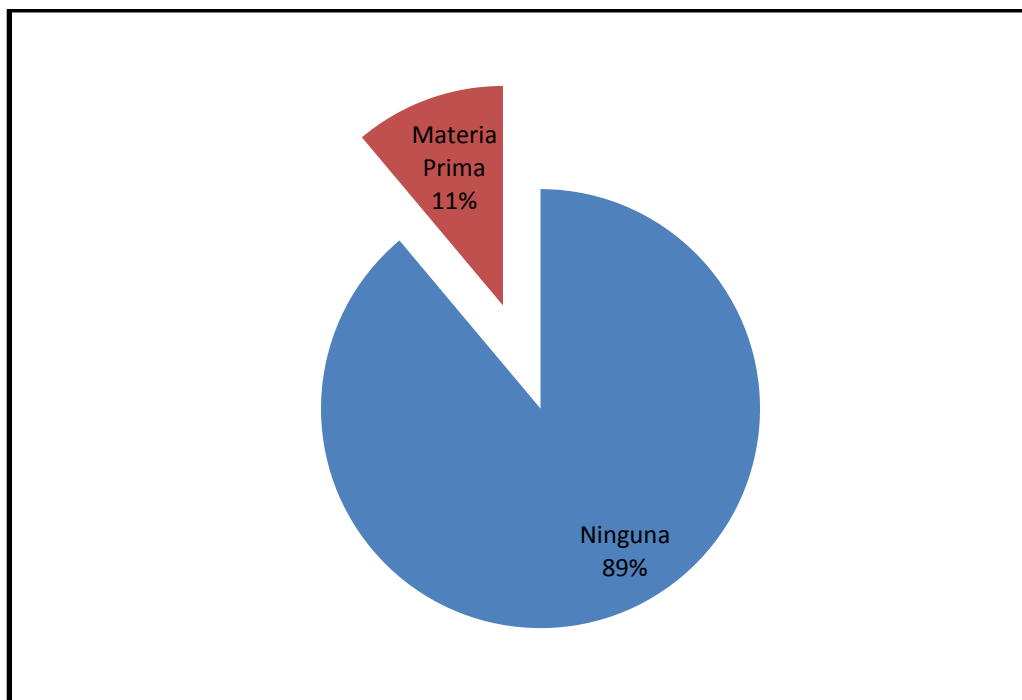
Cuadro No. 60
INSUMOS, MATERIAS PRIMAS O PRODUCTOS IMPORTADOS POR
LAS EMPRESAS DEL SUBSECTOR CIU C26: FABRICACIÓN DE
PRODUCTOS DE INFORMÁTICA, DE ELECTRÓNICA Y DE ÓPTICA
PARA EL PRODUCTO EXPORTABLE Y SU PESO EN EL COSTO DEL
PRODUCTO

Insumos que importa	No. Cías.	Porcentaje
Ninguna	8	88.89%
Materia Prima	1	11.11%
TOTAL	9	100%

Fuente: Resultados de encuesta aplicada a PYMEs

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No. 55
INSUMOS, MATERIAS PRIMAS O PRODUCTOS IMPORTADOS POR
LAS EMPRESAS DEL SUBSECTOR CIU C26: FABRICACIÓN DE
PRODUCTOS DE INFORMÁTICA, DE ELECTRÓNICA Y DE ÓPTICA
PARA EL PRODUCTO EXPORTABLE Y SU PESO EN EL COSTO DEL
PRODUCTO



Fuente: Cuadro No. 60

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

k. Producto terminado en el que se utiliza la mezcla importada.

Según el Cuadro No. 61 y el Gráfico No. 56, el 11.11 por ciento de las empres que exportan utilizan la mezcla importada en el rango de 51-75% de su producto exportable. El 88.89 por ciento de las empresas no utilizan mezcla importada.

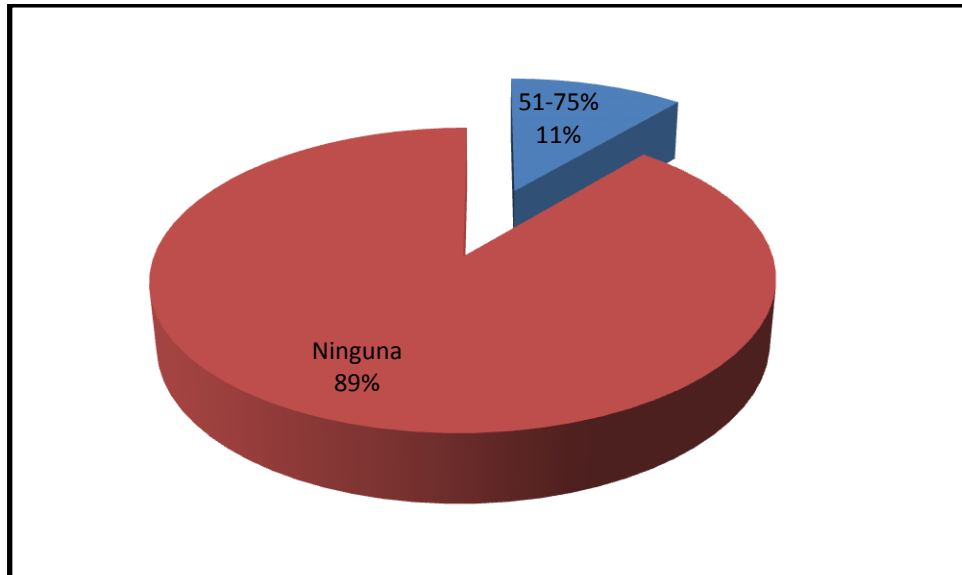
Cuadro No. 61
PRODUCTO TERMINADO EN EL QUE LAS EMPRESAS DEL
SUBSECTOR CIU C26: FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE
INFORMÁTICA, DE ELECTRÓNICA Y DE ÓPTICA UTILIZAN LA
MEZCLA IMPORTADA

Porcentaje Producto Terminado	No. Cías.	Porcentaje
51-75%	1	11.11%
Ninguna	8	88.89%
TOTAL	9	100%

Fuente: Resultados de encuesta aplicada a PYMEs

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No. 56
PRODUCTO TERMINADO EN EL QUE LAS EMPRESAS DEL
SUBSECTOR CIU C26: FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE
INFORMÁTICA, DE ELECTRÓNICA Y DE ÓPTICA UTILIZAN LA
MEZCLA IMPORTADA



Fuente: Cuadro No.61

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

l. Régimen de importaciones que rige para los insumos, materias primas y productos comprados en el exterior.

Existe una sola empresa del SUBSECTOR CIIU C26: FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE INFORMÁTICA, DE ELECTRÓNICA Y DE ÓPTICA que exporta y lo realiza en base al Régimen General de Importaciones

m. Beneficio o perjuicio de las políticas de fomento de exportaciones del Gobierno.

Existe una sola empresa del SUBSECTOR CIIU C26: FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE INFORMÁTICA, DE ELECTRÓNICA Y DE ÓPTICA que exporta y no le beneficia ni le perjudica las políticas de fomento de exportaciones del Gobierno.

n. Competidores locales que se dedican a la misma actividad en los mercados que exporta el sector.

Existe una sola empresa del SUBSECTOR CIIU C26: FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE INFORMÁTICA, DE ELECTRÓNICA Y DE ÓPTICA

que exporta y no tiene competidores locales que se dediquen a su misma actividad en los mercados que exporta.

- o. Pares comerciales con los que se mantiene relaciones comerciales en el exterior.**

Existe una sola empresa del SUBSECTOR CIIU C26: FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE INFORMÁTICA, DE ELECTRÓNICA Y DE ÓPTICA que exporta y mantiene relaciones comerciales en el exterior con Venezuela.

4.4. GOBIERNO

- a. Incentivos que ofrece el Gobierno para la creación de PYMES.**

En relación al Cuadro No. 62 y al Gráfico No. 57, el 44.44 por ciento de empresarios considera que no conoce los incentivos que ofrece el Gobierno actual para la creación de PYMES, no han estado involucrados con los planes de Gobierno local; el 33.3 conoce que el Gobierno incentiva para la creación de PYMES a través de otorgar créditos productivos con facilidades como en trámites y en tasa competitivas; el 11.11 por ciento considera que se incentiva

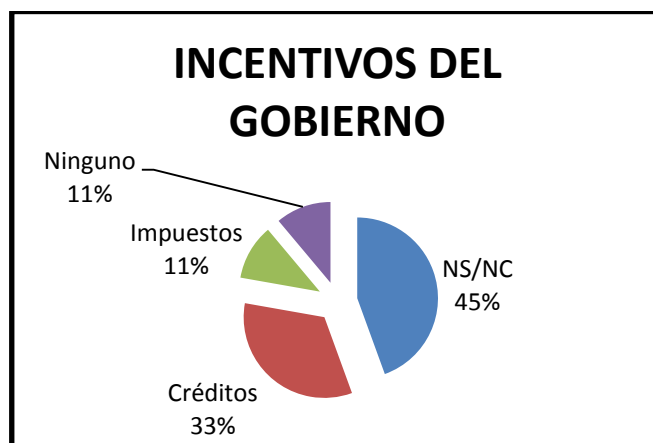
a través de la exoneración de impuestos para ciertos sectores de la economía y con el mismo valor acotan que el Gobierno no existe ningún incentivo para la creación de PYMEs.

Cuadro No. 62
INCENTIVOS QUE OFRECE EL GOBIERNO PARA LA CREACIÓN DE
PYMES DEL SUBSECTOR CIU C26: FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE
INFORMÁTICA, DE ELECTRÓNICA Y DE ÓPTICA

Incentivos	No. Cías	Porcentaje
NS/NC	4	44.44%
Créditos	3	33.33%
Impuestos	1	11.11%
Ninguno	1	11.11%
TOTAL	9	100%

Fuente: Resultados de encuesta aplicada a PYMEs
Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No. 57
INCENTIVOS QUE OFRECE EL GOBIERNO PARA LA CREACIÓN DE
PYMES DEL SUBSECTOR CIU C26: FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE
INFORMÁTICA, DE ELECTRÓNICA Y DE ÓPTICA



Fuente: Cuadro No. 62
Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

b. Mecanismos que ofrece el Gobierno para el desarrollo de las PYMEs.

Según el Cuadro No. 63 y el Gráfico No. 58, el 36.36 por ciento de los empresarios no conoce sobre los mecanismo que ofrece el Gobierno para el desarrollo de las PYMES; el 27.27 considera que el Gobierno apoya el desarrollo de las PYMES mediante la creación de créditos con condiciones favorables para incentivar la inversión y por lo tanto el desarrollo de las PYMES; el 18.18 de los empresarios considera que el Gobierno no tiene mecanismo que apoyen el desarrollo de las PYMES; el 9.09 considera que el Gobierno apoya el desarrollo de las PYMES a través de financiamiento de capacitación para los trabajadores con la finalidad de desarrollar las competencias para su puesto de trabajo; el 9.09 por ciento asume que el Gobierno apoya a través de la implementación del Sistema Nacional de Compras Públicas, el mismo que tiene como finalidad transparentar los procesos de contratación de las entidades públicas a través de licitaciones, en donde se les da puntaje adicional en la calificación a PYMES.

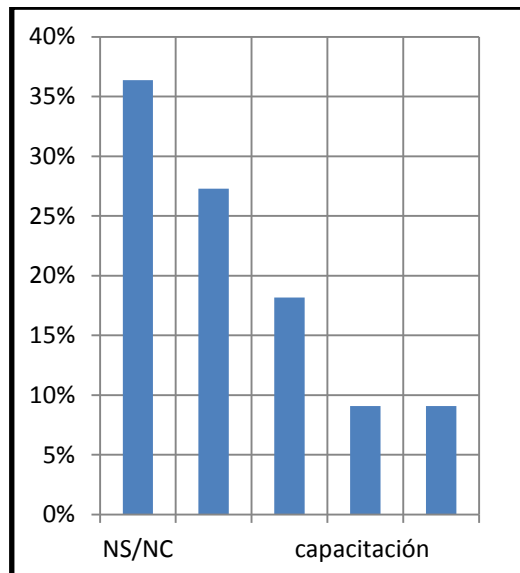
Cuadro No. 63
MECANISMOS QUE OFRECE EL GOBIERNO PARA EL DESARROLLO
DE LAS PYMES DEL SUBSECTOR CIU C26: FABRICACIÓN DE
PRODUCTOS DE INFORMÁTICA, DE ELECTRÓNICA Y DE ÓPTICA

Mecanismos de desarrollo	No. Respuestas	Porcentaje
NS/NC	4	36.36%
Créditos	3	27.27%
Ninguno	2	18.18%
Capacitación	1	9.09%
Compras Públicas	1	9.09%
TOTAL	11	100%

Fuente: Resultados de encuesta aplicada a PYMEs

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No: 58
MECANISMOS QUE OFRECE EL GOBIERNO PARA EL DESARROLLO
DE LAS PYMES DEL SUBSECTOR CIU C26: FABRICACIÓN DE
PRODUCTOS DE INFORMÁTICA, DE ELECTRÓNICA Y DE ÓPTICA



Fuente: Cuadro No. 63

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

c. Políticas del Estado que facilitan al sistema productivo su inserción en el comercio mundial.

Según el Cuadro No. 64 y el Gráfico No. 59, el 44.44 por ciento de los gerentes de las empresas no tienen conocimiento de la políticas de Estado que faciliten la inserción en el comercio mundial; el 33.33 considera que no existen políticas de Estado que faciliten al sistema productivo su inserción en el comercio mundial; el 11.11 considera que las políticas de exportación facilitan la inserción en el comercio mundial y el 11.11 por ciento considera que la CAF facilita la inserción en el comercio mundial.

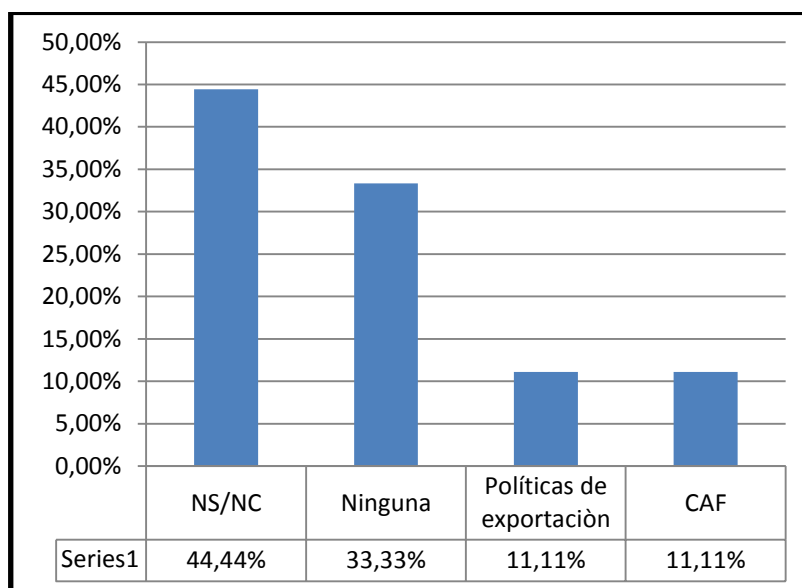
Cuadro No. 64
POLÍTICAS DEL ESTADO QUE FACILITAN AL SISTEMA
PRODUCTIVO SU INSERCIÓN EN EL COMERCIO MUNDIAL.

Políticas	No. Cías	Porcentaje
NS/NC	4	44.44%
Ninguna	3	33.33%
Políticas de exportación	1	11.11%
CAF	1	11.11%
TOTAL	9	100%

Fuente: Resultados de encuesta aplicada a PYMEs

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No. 59
POLÍTICAS DEL ESTADO QUE FACILITAN AL SISTEMA
PRODUCTIVO SU INSERCIÓN EN EL COMERCIO MUNDIAL.



Fuente: Cuadro No. 64

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

d. Políticas que administra el Gobierno para mejorar la competitividad del subsector.

De acuerdo al Cuadro No. 65 y al Gráfico No.60, el 66.67 por ciento de los empresario no conoce las políticas que administra el Gobierno para mejorar la competitividad del subsector; el 11.11 considera que no existen políticas que administre el Gobierno para mejorar la competitividad en el sector; el 11.11 considera que el Gobierno si maneja políticas de disminución de impuestos. En el código Orgánico de la Producción en el Título III “DE LOS INCENTIVOS PARA EL DESARROLLO PRODUCTIVO”, menciona que para los sectores que contribuyan al cambio a la matriz energética, a la

sustitución estratégica de importaciones, al fomento de las exportaciones, así como para el desarrollo rural de todo el país, y las zonas, se reconoce la exoneración total del impuesto a la renta por cinco años a las inversiones nuevas que se desarrollen en estos sectores.

El 11.11 por ciento considera que se maneja políticas de descuentos en las importaciones para mejorar la competitividad del sector.

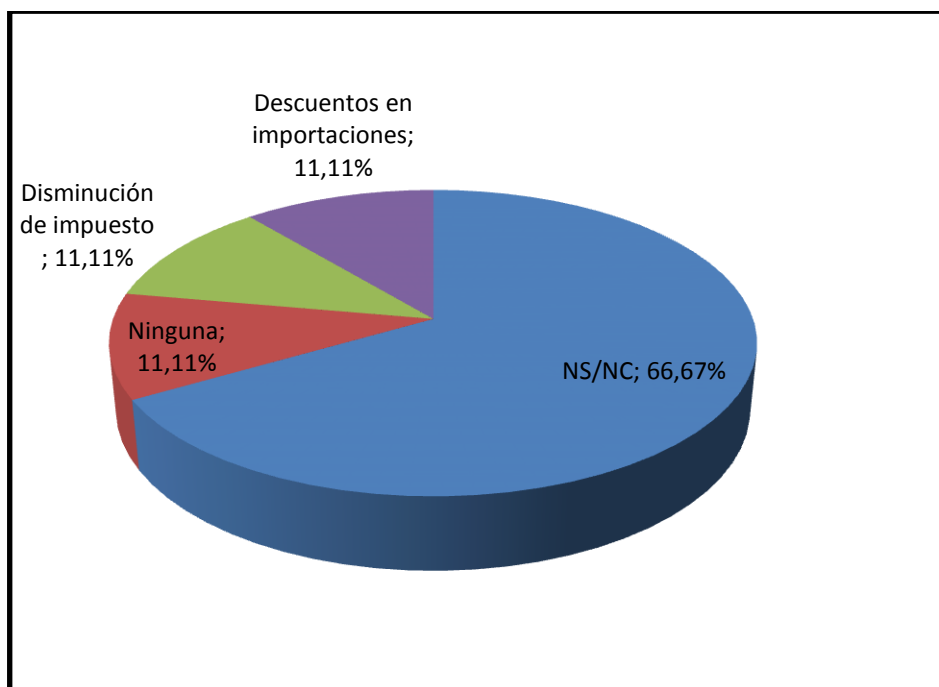
Cuadro No. 65
POLÍTICAS QUE ADMINISTRA EL GOBIERNO PARA MEJORAR LA
COMPETITIVIDAD DEL SUBSECTOR CIU C26: FABRICACIÓN DE
PRODUCTOS DE INFORMÁTICA, DE ELECTRÓNICA Y DE ÓPTICA

Políticas para mejorar la competitividad	No. Cías	Porcentaje
NS/NC	6	66.67%
Ninguna	1	11.11%
Disminución de impuesto	1	11.11%
Descuentos en importaciones	1	11.11%
TOTAL	9	100%

Fuente: Resultados de encuesta aplicada a PYMEs

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No. 60
POLÍTICAS QUE ADMINISTRA EL GOBIERNO PARA MEJORAR LA
COMPETITIVIDAD DEL SUBSECTOR CIU C26: FABRICACIÓN DE
PRODUCTOS DE INFORMÁTICA, DE ELECTRÓNICA Y DE ÓPTICA



Fuente: Cuadro No. 65

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

e. Incidencia de la política tributaria, financiera, laboral y de comercio exterior en el desarrollo de la competitividad de las PYMEs del subsector.

En relación al Cuadro No. 66 y al Gráfico No. 61, la incidencia de las políticas Tributarias en el 77.78 por ciento de las empresas es positivo y el 22.22 por ciento es negativo; la incidencia de las políticas Financieras en el 55.56 es positivo y en el 44.44 es negativo; la incidencia de las políticas Laborales en el 55,56 es positivo y en el 44.44 es negativo; la incidencia de

las políticas de comercio exterior en el 33.33 es positivo y en el 66.67 es negativo.

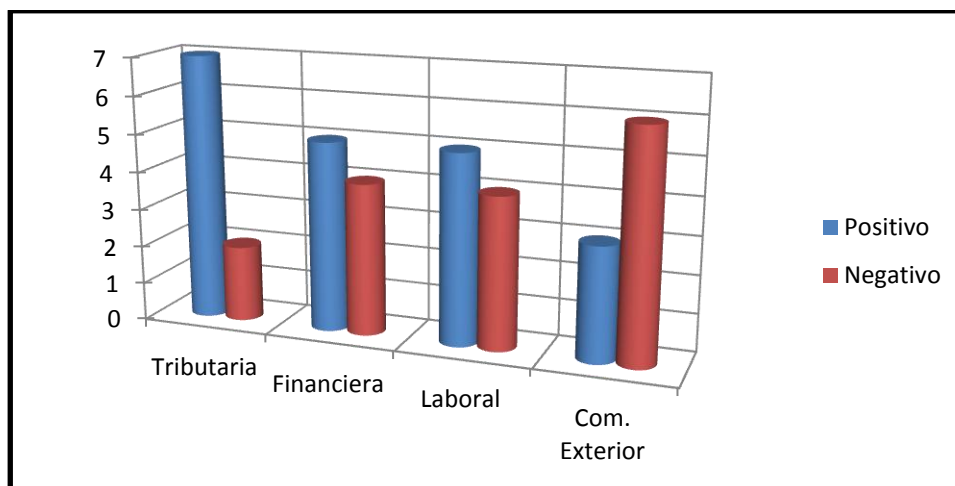
Cuadro No. 66
INCIDENCIA DE LA POLÍTICA TRIBUTARIA, FINANCIERA, LABORAL
Y DE COMERCIO EXTERIOR EN EL DESARROLLO DE LA
COMPETITIVIDAD DE LAS PYMES DEL SUBSECTOR CIU C26:
FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE INFORMÁTICA, DE
ELECTRÓNICA Y DE ÓPTICA

Políticas	Positivo	Negativo
Tributaria	77.78%	22.22%
Financiera	55.56%	44.44%
Laboral	55.56%	44.44%
Com. Exterior	33.33%	66.67%

Fuente: Resultados de encuesta aplicada a PYMEs

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No. 61
INCIDENCIA DE LA POLÍTICA TRIBUTARIA, FINANCIERA, LABORAL
Y DE COMERCIO EXTERIOR EN EL DESARROLLO DE LA
COMPETITIVIDAD DE LAS PYMES DEL SUBSECTOR CIU C26:
FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE INFORMÁTICA, DE
ELECTRÓNICA Y DE ÓPTICA



Fuente: Cuadro No. 66

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

f. Afectación de los costos de los servicios públicos (energía, agua, telefonía) en la utilidad final de las empresas.

La energía es uno de los servicios públicos que mayormente afecta a la utilidad final de la empresa, ya que las empresas utilizan equipos y maquinarias que están funcionando permanentemente y no existen políticas internas de ahorro de energía.

De acuerdo al Cuadro No. 67 y al Gráfico No. 62, el costo de la energía afecta a la utilidad final del 44 por ciento de las empresas en un rango de 21 - 30%; al 11 por ciento en un rango de 1-10%; al 11 en un rango de 11 – 20%; al 11 en un rango de 41 – 50%; al 11 en un rango de 71 – 80% y el 11 por ciento restante no conoce la afectación del costo.

El costo de agua afecta a la utilidad final del 56 por ciento de las empresas en un rango de 1 – 10%; al 22 en un rango de 21 – 30%; al 11 en un rango de 0 - 0.99% y el 11 por ciento restante de empresas no conoce la afectación de este servicio en su utilidad.

El costo de telefonía afecta a la utilidad final del 33.33 por ciento de las empresas en un rango de 31 – 40%; al 22.22 en un rango de 21 – 30%; al

11.11 en un rango de 1 - 10%; el 11.11 en un rango de 51 – 60%; al 11.11 en un rango de 61 -70% y el 11.11 por ciento restante de empresas no conoce la afectación de este servicio en su utilidad.

El costo de internet afecta a la utilidad final del 33.33 por ciento de las empresas en un rango de 1 – 10%; al 22.22 en un rango de 11 – 20%; al 22.22 en un rango de 31 - 40%; el 11.11 en un rango de 21 – 30% y el 11.11 por ciento restante de empresas no conoce la afectación de este servicio en su utilidad.

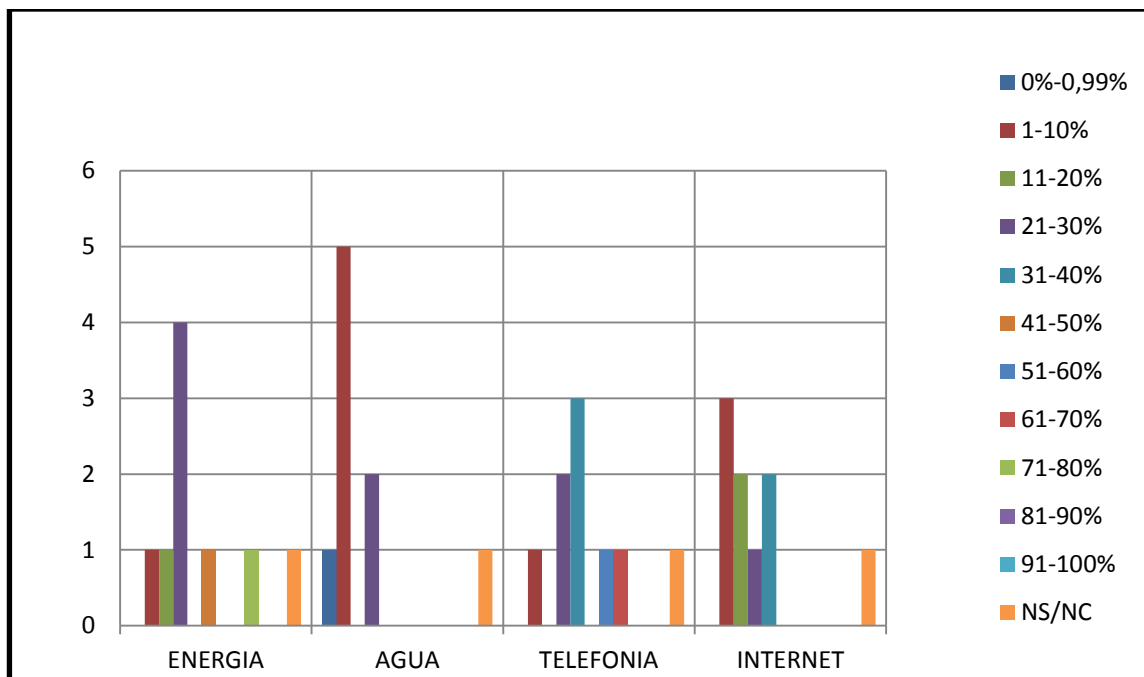
Cuadro No. 67
AFECTACIÓN DE LOS COSTOS DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS
(ENERGÍA, AGUA, TELEFONÍA) EN LA UTILIDAD FINAL DE LAS
EMPRESAS DEL SUBSECTOR CIU C26: FABRICACIÓN DE
PRODUCTOS DE INFORMÁTICA, DE ELECTRÓNICA Y DE ÓPTICA

RANGO	ENERGIA	AGUA	TELEFONIA	INTERNET
0%-0,99%	0.00%	11.11%	0.00%	0.00%
1-10%	11.11%	55.56%	11.11%	33.33%
11-20%	11.11%	0.00%	0.00%	22.22%
21-30%	44.44%	22.22%	22.22%	11.11%
31-40%	0.00%	0.00%	33.33%	22.22%
41-50%	11.11%	0.00%	0.00%	0.00%
51-60%	0.00%	0.00%	11.11%	0.00%
61-70%	0.00%	0.00%	11.11%	0.00%
71-80%	11.11%	0.00%	0.00%	0.00%
81-90%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
91-100%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
NS/NC	11.11%	11.11%	11.11%	11.11%
TOTAL	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

Fuente: Resultados de encuesta aplicada a PYMEs

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No. 62
AFECCIÓN DE LOS COSTOS DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS
(ENERGÍA, AGUA, TELEFONÍA) EN LA UTILIDAD FINAL DE LAS
EMPRESAS DEL SUBSECTOR CIU C26: FABRICACIÓN DE
PRODUCTOS DE INFORMÁTICA, DE ELECTRÓNICA Y DE ÓPTICA



Fuente: Cuadro No. 67

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

4.5. DE LAS INSTITUCIONES

- a. Instituciones públicas con las que se encuentran vinculadas las empresas como consecuencia de su actividad económica.**

Según el Cuadro No. 68 y el Gráfico No. 63, las entidades a las que se encuentran vinculadas las empresas con mayor frecuencia son el SRI y el

IESS con el 32.00 por ciento respectivamente, debido al cumplimiento de las obligaciones tributarias y patronales que implica el desarrollo de su actividad; en segundo lugar está la Súper de Compañías con el 20.00 por ciento, a la que están adscritas algunas empresas por su naturaleza jurídica; el 8 por ciento al Ministerio de Salud y el 4 por ciento a la Comisión Ecuatoriana de Emergencia Atómica y el Municipio de Quito respectivamente.

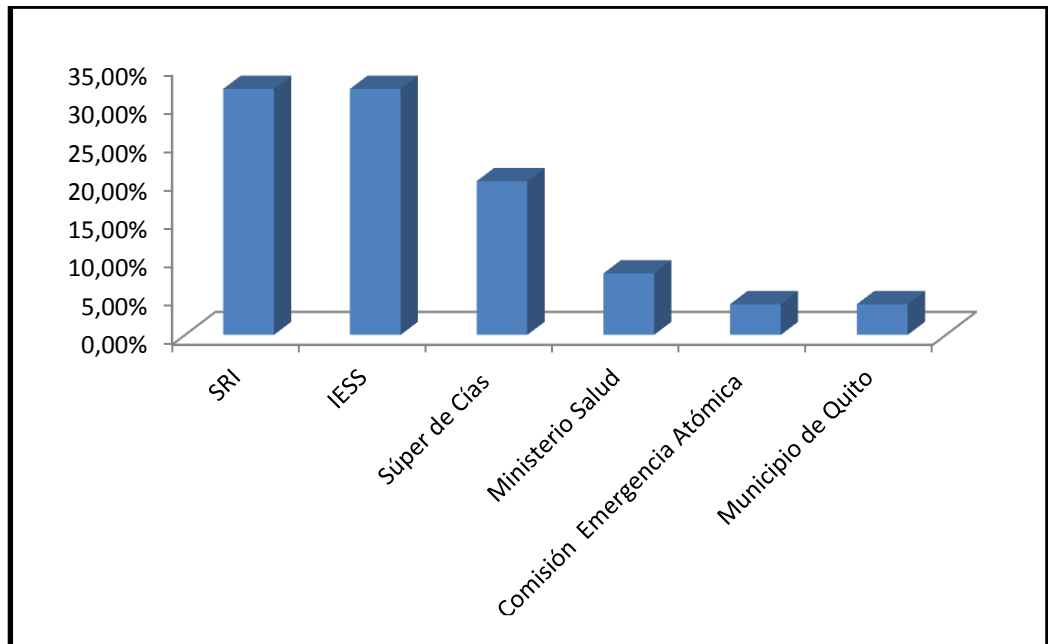
Cuadro No. 68
INSTITUCIONES PÚBLICAS CON LAS QUE SE ENCUENTRAN
VINCULADAS LAS EMPRESAS COMO CONSECUENCIA DE SU
ACTIVIDAD ECONÓMICA

Instituciones Públicas	No. Respuestas	Porcentaje
SRI	8	32.00%
IESS	8	32.00%
Súper de Cías.	5	20.00%
Ministerio Salud	2	8.00%
Comisión ecuatoriana de emergencia atómica	1	4.00%
Municipio de Quito	1	4.00%
TOTAL	25	100.00%

Fuente: Resultados de encuesta aplicada a PYMEs

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No. 63
INSTITUCIONES PÚBLICAS CON LAS QUE SE ENCUENTRAN
VINCULADAS LAS EMPRESAS COMO CONSECUENCIA DE SU
ACTIVIDAD ECONÓMICA



Fuente: Cuadro No. 68

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

b. Satisfacción de las empresas con la prestación de sus servicios.

Según el Cuadro No.69 y el Gráfico No. 64, el 55.56 por ciento de las empresas no han medido el nivel de satisfacción en cuanto a la prestación de servicios por lo que no tienen conocimiento; el 22.22 consideran que se encuentran satisfechos con la prestación de servicios en el rango 51- 75%; el 11.11 en el rango 26-50%; el 11.11 por ciento en el rango de 76-100%.

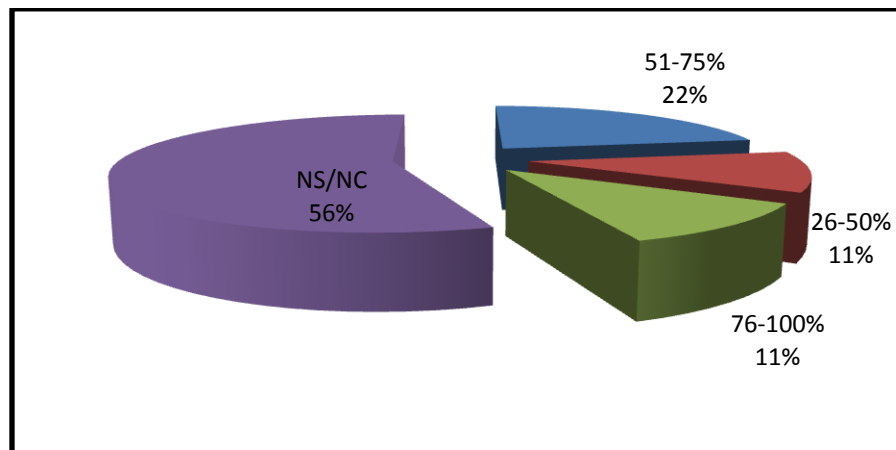
Cuadro No. 69
SATISFACCIÓN DE LAS EMPRESAS CON LA PRESTACIÓN DE SUS
SERVICIOS

Porcentaje de Satisfacción	No. Cías	Porcentaje
51-75%	2	22.22%
26-50%	1	11.11%
76-100%	1	11.11%
NS/NC	5	55.56%
TOTAL	9	100.00%

Fuente: Resultados de encuesta aplicada a PYMEs

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No. 64
SATISFACCIÓN DE LAS EMPRESAS CON LA PRESTACIÓN DE SUS
SERVICIOS



Fuente: Cuadro No. 69

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

c. Manera en que colaboran las instituciones públicas para la existencia de un mercado de libre competencia.

En referencia al Cuadro No. 70 y el Gráfico No.65, las empresas en mayoría con el 77.78 por ciento consideran que las instituciones públicas no colaboran para la existencia de un mercado de libre competencia, esta respuesta negativa puede estar anclada a un desconocimiento de parte del los directivos; el 11.11 consideran que apoyan a través de la capacitación y las políticas de financiamiento para su acceso gratuito; el 11.11 por ciento consideran que las instituciones públicas apoyan con la libertad de canales de comunicación que existen para dar a conocer sus productos o servicios.

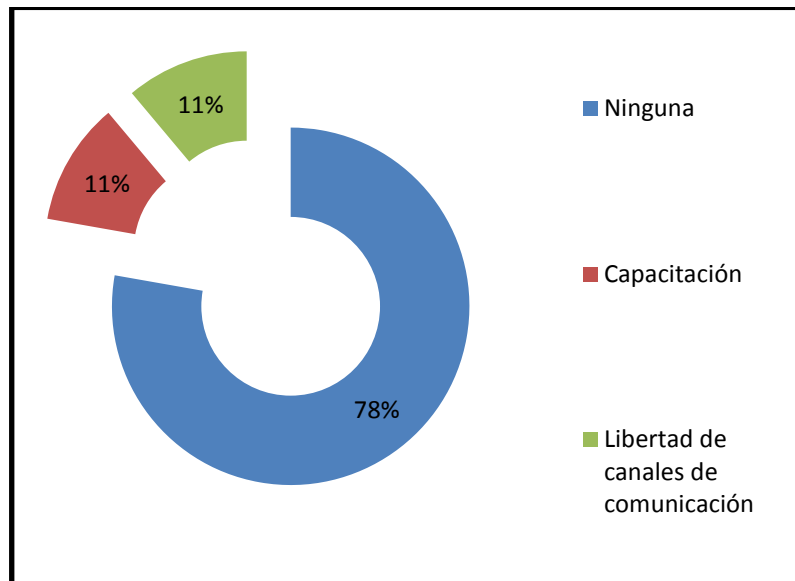
Cuadro No. 70
MANERA EN QUE COLABORAN LAS INSTITUCIONES PÚBLICAS
PARA LA EXISTENCIA DE UN MERCADO DE LIBRE COMPETENCIA

Colaboración de las Instituciones Públicas	No. Cías	Porcentaje
Ninguna	7	77.78%
Capacitación	1	11.11%
Libertad de canales de comunicación	1	11.11%
TOTAL	9	100%

Fuente: Resultados de encuesta aplicada a PYMEs

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No. 65
MANERA EN QUE COLABORAN LAS INSTITUCIONES PÚBLICAS
PARA LA EXISTENCIA DE UN MERCADO DE LIBRE COMPETENCIA



Fuente: Resultados de encuesta aplicada a PYMEs

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

d. Protección a la ley de los derechos de la propiedad y a la iniciativa privada.

En relación al Cuadro No. 71 y el Gráfico No. 66, el 36.36 por ciento de los empresarios opinan que la ley protege los derechos de propiedad con el Derecho a la libre empresa ya que es una libertad fundamental que cada persona tiene el derecho de ejercer a través de la creación de emprendimientos; el 36.36 no tienen conocimiento del tema; el 9.09 indican que la ley protege a través del Código de Trabajo y del cumplimiento de su normativa; el 9.09 considera que la ley protege a través de la propiedad

privada; y el 9.09 por ciento de las empresas consideran que no existen leyes que protejan los derechos a la propiedad.

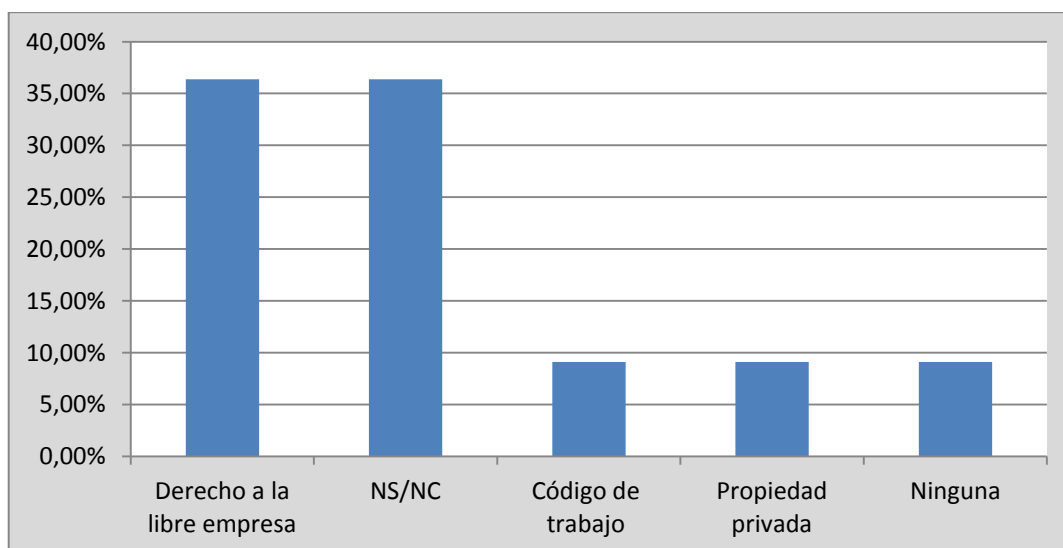
Cuadro No. 71
PROTECCIÓN DE LA LEY DE LOS DERECHOS DE PROPIEDAD E
INICIATIVA PRIVADA

Protección de la ley	No. Respuestas	Porcentaje
Derecho a la libre empresa	4	36.36%
NS/NC	4	36.36%
Código de trabajo	1	9.09%
Propiedad privada	1	9.09%
Ninguna	1	9.09%
TOTAL	11	100%

Fuente: Resultados de encuesta aplicada a PYMEs

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No. 66
PROTECCIÓN DE LA LEY DE LOS DERECHOS DE PROPIEDAD E
INICIATIVA PRIVADA



Fuente: Cuadro No. 71

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

e. Asociaciones o agremiaciones a las que las empresas se encuentran afiliadas.

Según se observa en el Cuadro No. 72 y el Gráfico No.67, el 50.00 por ciento de las empresas se encuentran afiliadas a la Cámara de Comercio de Quito; el 10.00 por ciento se encuentran afiliadas en la CAPEIPI en el sector Metalmecánica. el 20.00 no se encuentran afiliadas a ninguna cámara; el 10.00 se encuentra afiliada a la Asociación de Compañías de equipos médicos, el 10.00 a la Cámara de Industriales,

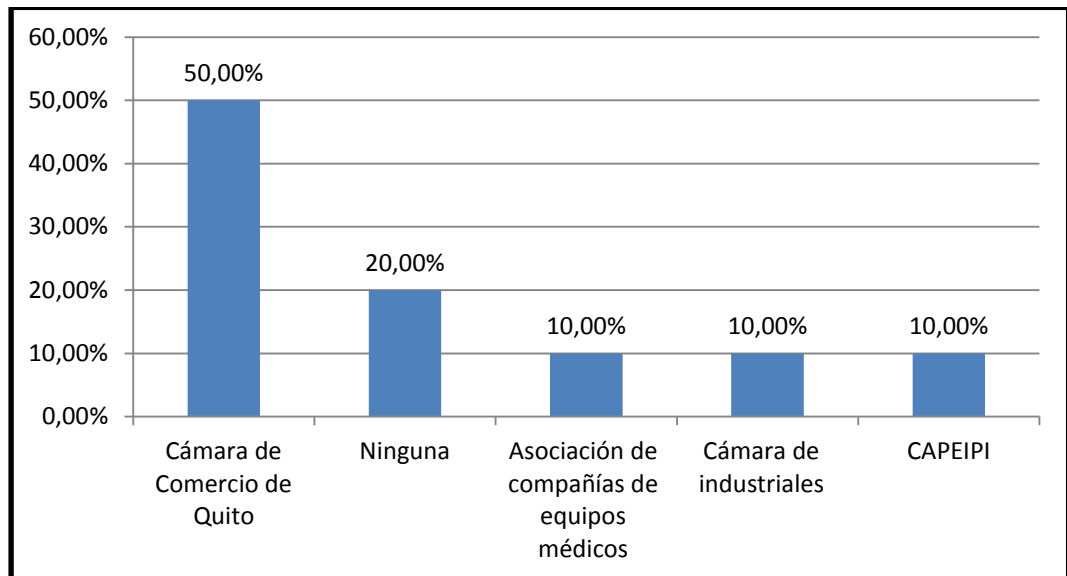
Cuadro No. 72
ASOCIACIONES O AGREMIACIONES A LAS QUE LAS EMPRESAS SE
ENCUENTRAN AFILIADAS

Asociaciones	No. Respuestas	Porcentaje
Cámara de Comercio de Quito	5	50.00%
Ninguna	2	20.00%
Asociación de compañías de equipos médicos	1	10.00%
Cámara de industriales	1	10.00%
CAPEIPI	1	20.00%
TOTAL	10	100%

Fuente: Resultados de encuesta aplicada a PYMEs

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No. 67
ASOCIACIONES O AGREMIACIONES A LAS QUE LAS EMPRESAS SE
ENCUENTRAN AFILIADAS



Fuente: Cuadro No. 72

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

f. Manera en que defienden los intereses empresariales las asociaciones y agremiaciones a las que pertenecen las empresas del sector.

Haciendo referencia al Cuadro No. 73 y al Gráfico No. 68, el 55.56 por ciento de los empresarios consideran que las asociaciones a los que se encuentran afiliados no defienden los intereses de las empresas; el 44.44 por ciento no está directamente relacionado con los gremios por lo que desconocen del tema.

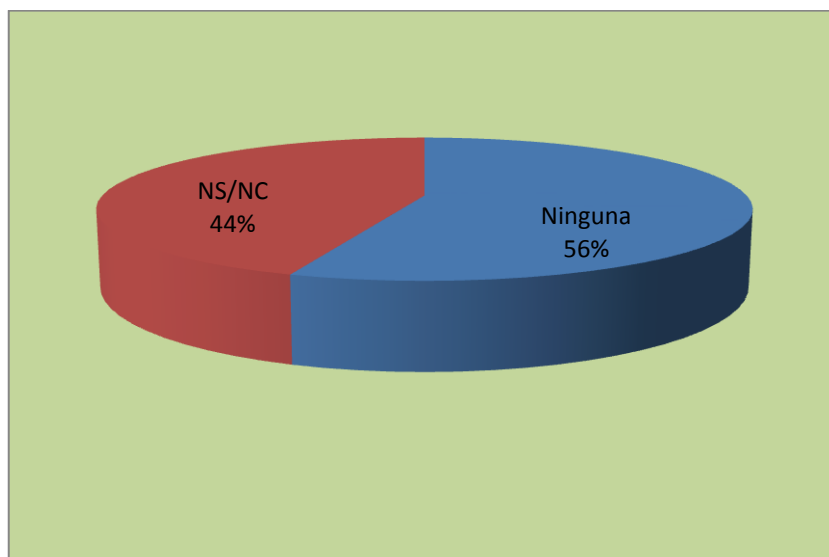
Cuadro No. 73
MANERA EN QUE DEFIENDEN LOS INTERESES EMPRESARIALES
LAS ASOCIACIONES Y AGREMIACIONES A LAS QUE PERTENECEN
LAS EMPRESAS DEL SECTOR

Defensa de los intereses empresariales	No. Respuestas	Porcentaje
Ninguna	5	55.56%
NS/NC	4	44.44%
TOTAL	9	100%

Fuente: Resultados de encuesta aplicada a PYMEs

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No. 68
MANERA EN QUE DEFIENDEN LOS INTERESES EMPRESARIALES
LAS ASOCIACIONES Y AGREMIACIONES A LAS QUE PERTENECEN
LAS EMPRESAS DEL SECTOR



Fuente: Cuadro No. 73

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

g. Influencia de la inseguridad y la corrupción en el ejercicio de las actividades de las empresas.

Ninguna empresa conoce sobre la influencia existente de la inseguridad y la corrupción en el ejercicio de sus actividades.

4.6. INFRAESTRUCTURA FISICA

a. Calificación de la calidad y disponibilidad de infraestructura física.

Según el Cuadro No. 74 y el Gráfico No. 69, los empresarios les califican a los servicios y la infraestructura como buenos en su mayoría, sin embargo lo consideran como muy bueno el servicio transporte el 33.33 por ciento de las empresas; el servicio de telecomunicaciones el 11.11, el servicio de distribución de energía y gas el 22.22, puertos y aeropuertos el 22.22, los servicios sanitarios el 33.33 por ciento de las empresas.

Consideran como regular el servicio transporte el 11.11 por ciento de las empresas; el servicio de telecomunicaciones el 22.22, el servicio de

distribución de energía y gas el 11.11, puertos y aeropuertos el 22.22, los servicios sanitarios el 33.33 por ciento de las empresas.

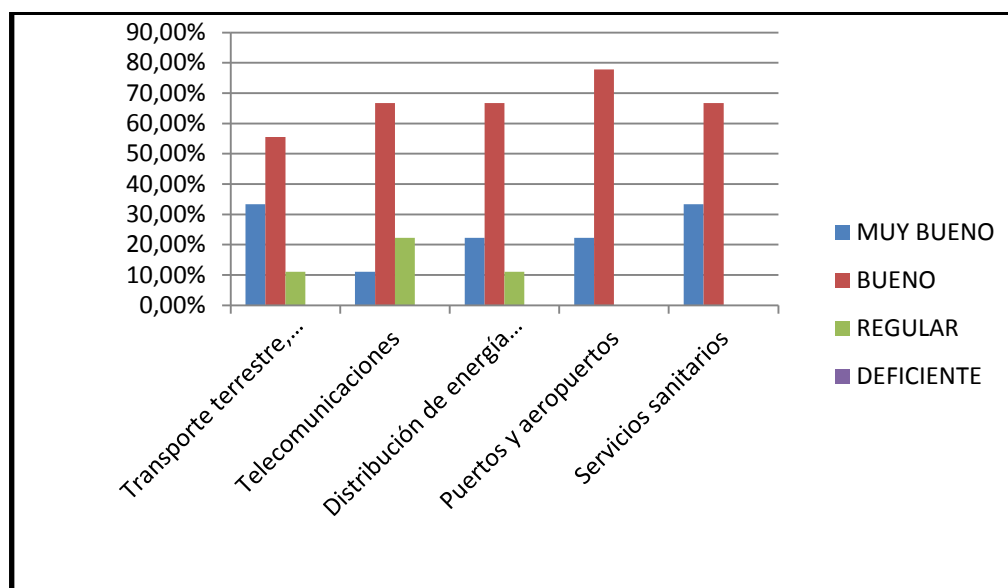
Cuadro No. 74
CALIFICACIÓN DE LA CALIDAD Y DISPONIBILIDAD DE
INFRAESTRUCTURA FÍSICA

CALIFICACIÓN	Transporte terrestre, marítimo y aéreo	Telecomunicaciones	Distribución de energía eléctrica y gas	Puertos y aeropuertos	Servicios sanitarios
MUY BUENO	33.33%	11.11%	22.22%	22.22%	33.33%
BUENO	55.56%	66.67%	66.67%	77.78%	66.67%
REGULAR	11.11%	22.22%	11.11%	0.00%	0.00%
DEFICIENTE	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

Fuente: Resultados de encuesta aplicada a PYMEs

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No. 69
CALIFICACIÓN DE LA CALIDAD Y DISPONIBILIDAD DE
INFRAESTRUCTURA FÍSICA



Fuente: Cuadro No. 74

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

b. Influencia de la infraestructura en el desarrollo de las actividades de las empresas.

En relación al Cuadro No. 75 y al Gráfico No. 70, el 67.00 por ciento de las empresas consideran que la infraestructura de Telecomunicaciones influyen en el desarrollo de sus actividades en el rango del 0-25%, el 22.22 en el rango de 26 -50% y 11.11 en el rango de 51 – 75%.

En cuanto a la influencia de la infraestructura de transporte terrestre y marítimo, el 44.44 por ciento de las empresas consideran que influyen en el rango 0-25%, el 33.33 en el rango 26-50%, el 11.11 en el rango 51 – 75% y el 11.11 por ciento en el rango 76 -100%.

En relación a la influencia de la infraestructura de Distribución de energía eléctrica y gas, el 77.78 por ciento de las empresas opinan que influye en el rango de 0-25%, el 11 en el rango 26 -50% y el 11.11 por ciento en el rango de 76 – 100%.

En función de la influencia de la infraestructura de Puertos y aeropuertos el 88.89 por ciento de las empresas piensan que influye en el rango de 0 – 25% y el 11.11 por ciento en las empresas en el rango de 26 – 50%.

El 100.00 por ciento de las empresas consideran que la influencia de los Servicios Sanitarios es de 0 – 25%.

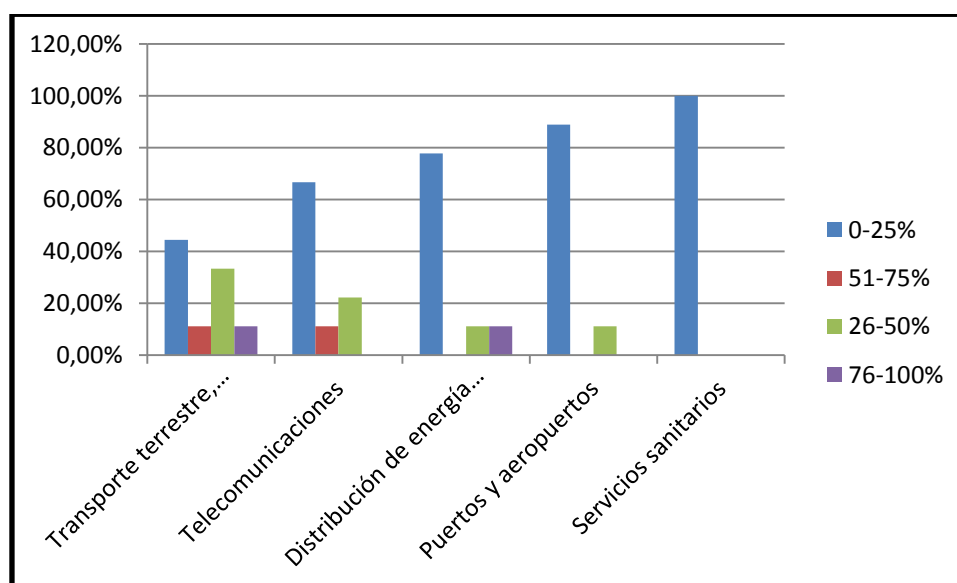
Cuadro No. 75
INFLUENCIA DE LA INFRAESTRUCTURA EN EL DESARROLLO DE
LAS ACTIVIDADES DE LAS EMPRESAS

RANGO	Transporte terrestre, marítimo y aéreo	Telecomunicaciones	Distribución de energía eléctrica y gas	Puertos y aeropuertos	Servicios sanitarios
0-25%	44.44%	66.67%	77.78%	88.89%	100.00%
51-75%	11.11%	11.11%	0.00%	0.00%	0.00%
26-50%	33.33%	22.22%	11.11%	11.11%	0.00%
76-100%	11.11%	0.00%	11.11%	0.00%	0.00%

Fuente: Resultados de encuesta aplicada a PYMEs

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No. 70
INFLUENCIA DE LA INFRAESTRUCTURA EN EL DESARROLLO DE
LAS ACTIVIDADES DE LAS EMPRESAS



Fuente: Cuadro No. 75

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

c. Influencia de la infraestructura en la consecución de nuevos mercados.

Según el Cuadro No. 76 y el Gráfico No. 71, el sector considera que influyen en la consecución de nuevos mercados en el rango del 0-25% el 44.44 por ciento de las empresas en Transporte terrestre, marítimo y aéreo; el 11.11 en Telecomunicaciones; el 55.56 en Distribución de energía eléctrica y gas; el 55.56 en Puertos y aeropuertos, el 66.67 por ciento de las empresas en servicios sanitarios.

En el rango del 26-50% el 22 por ciento de las empresas en Transporte terrestre, marítimo y aéreo; el 33.33 en Telecomunicaciones; el 11.11 por ciento en Puertos y aeropuertos.

En el rango del 51-75% el 22.11 por ciento de las empresas en Telecomunicaciones.

En el rango del 76-100% el 11.11 por ciento de las empresas en Distribución de energía eléctrica y gas.

No aplica para el 33.33 por ciento de las empresas en Transporte terrestre, marítimo y aéreo; Telecomunicaciones; Distribución de energía eléctrica y gas; Puertos y aeropuertos y servicios sanitarios.

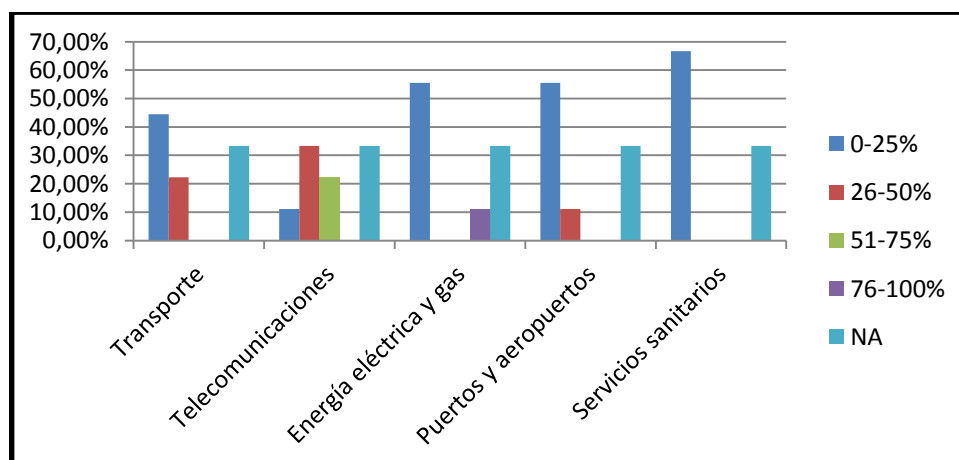
Cuadro No. 76
INFLUENCIA DE LA INFRAESTRUCTURA EN LA CONSECUCCIÓN DE NUEVOS MERCADOS

RANGO	Transporte terrestre, marítimo y aéreo	Telecomunicaciones	Distribución de energía eléctrica y gas	Puertos y aeropuertos	Servicios sanitarios
0-25%	44.44%	11.11%	55.56%	55.56%	66.67%
26-50%	22.22%	33.33%	0.00%	11.11%	0.00%
51-75%	0.00%	22.22%	0.00%	0.00%	0.00%
76-100%	0.00%	0.00%	11.11%	0.00%	0.00%
NA	33.33%	33.33%	33.33%	33.33%	33.33%

Fuente: Resultados de encuesta aplicada a PYMEs

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No. 71
INFLUENCIA DE LA INFRAESTRUCTURA EN LA CONSECUCCIÓN DE NUEVOS MERCADOS



Fuente: Cuadro No. 76

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

d. Colaboración del sector privado en el desarrollo de la infraestructura nacional.

Según el Cuadro No. 77 y el Gráfico No. 72, las empresas del subsector piensan que el sector privado si colabora para el desarrollo de la infraestructura nacional son el 77.78 por ciento de las empresas en Transporte terrestre, marítimo y aéreo; el 88.89 en Telecomunicaciones; e 166.67 en Distribución de energía eléctrica y gas; el 44.44 en Puertos y aeropuertos y el 44.44 por ciento en servicios sanitarios.

Las empresas que piensan que el sector privado no colabora para el desarrollo de la infraestructura nacional son el 22.22 por ciento de las empresas en Transporte terrestre, marítimo y aéreo; el 11.11 en Telecomunicaciones; el 33.33 en Distribución de energía eléctrica y gas; el 55.56 en Puertos y aeropuertos y el 55.56 por ciento en servicios sanitarios.

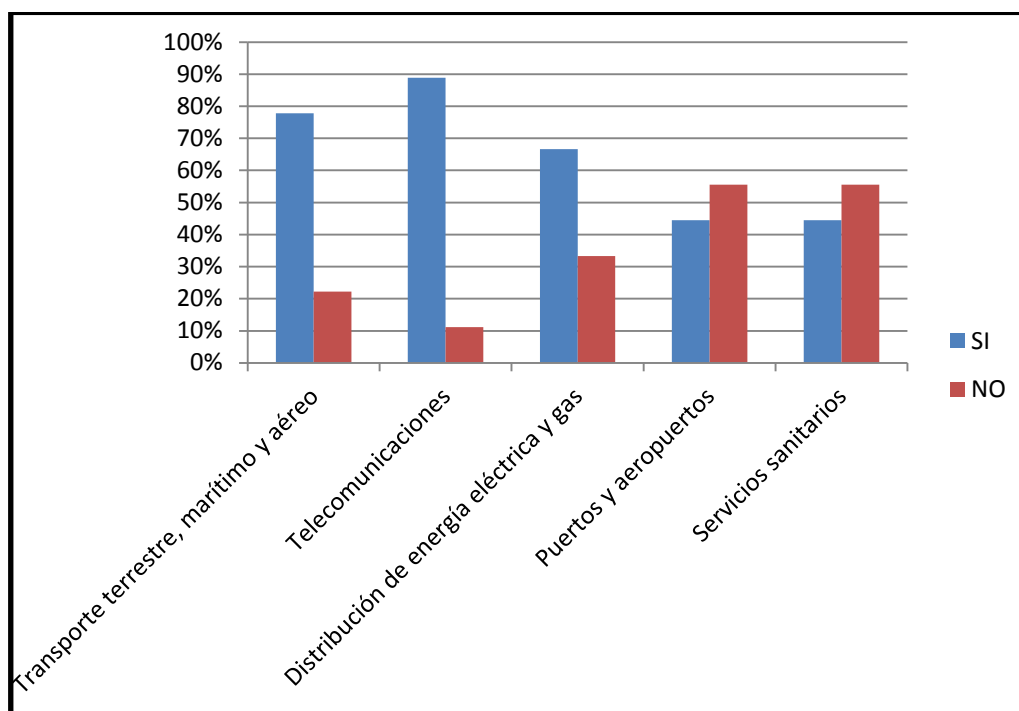
Cuadro No. 77
COLABORACIÓN DEL SECTOR PRIVADO EN EL DESARROLLO DE LA INFRAESTRUCTURA NACIONAL

	Transporte terrestre, marítimo y aéreo	Telecomunicaciones	Distribución de energía eléctrica y gas	Puertos y aeropuertos	Servicios sanitarios
SI	77.78%	88.89%	66.67%	44.44%	44.44%
NO	22.22%	11.11%	33.33%	55.56%	55.56%
TOTAL	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

Fuente: Resultados de encuesta aplicada a PYMEs

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No. 72
COLABORACIÓN DEL SECTOR PRIVADO EN EL DESARROLLO DE
LA INFRAESTRUCTURA NACIONAL



Fuente: Cuadro No. 77

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

4.7. MERCADO FINANCIERO

- a. Actividades empresariales que financian las empresas con los productos que ofrece el sistema financiero.**

Según el Cuadro No. 78 y el Gráfico No. 73, las actividades que financia a las PYMEs del sector las entidades financieras son al 36.84 por ciento el Capital de trabajo, al 21.05 la importación de materias primas, al 21.05 el pago a

proveedores, al 10.53 la compra de maquinaria y al 10.53 por ciento proyectos de inversión.

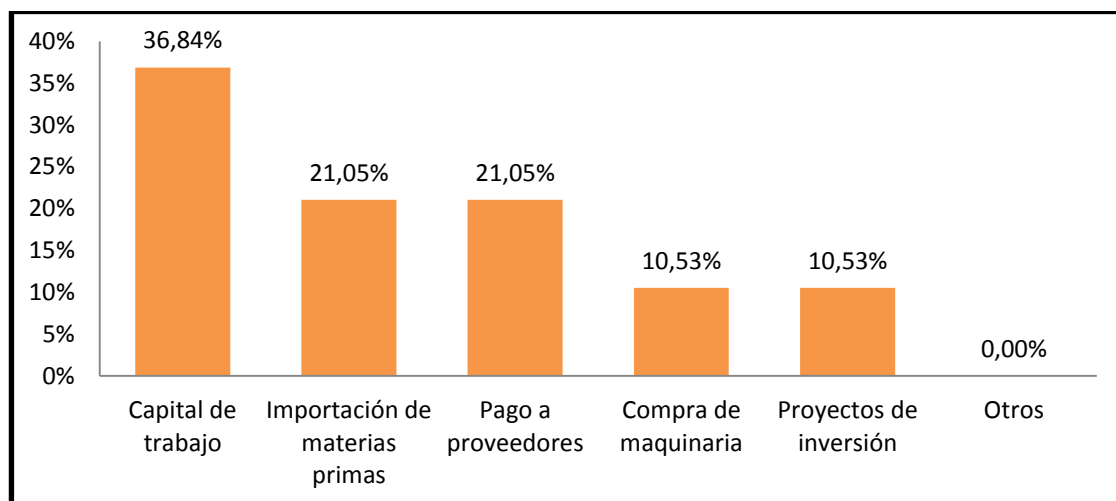
Cuadro No. 78
ACTIVIDADES EMPRESARIALES QUE FINANCIAN LAS EMPRESAS
CON LOS PRODUCTOS QUE OFRECE EL SISTEMA FINANCIERO

Actividades	No. Respuestas	Porcentaje
Capital de trabajo	7	36.84%
Importación de materias primas	4	21.05%
Pago a proveedores	4	21.05%
Compra de maquinaria	2	10.53%
Proyectos de inversión	2	10.53%
Otros	0	0.00%
TOTAL	19	100%

Fuente: Resultados de encuesta aplicada a PYMEs

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No. 73
ACTIVIDADES EMPRESARIALES QUE FINANCIAN LAS EMPRESAS
CON LOS PRODUCTOS QUE OFRECE EL SISTEMA FINANCIERO



Fuente: Cuadro No. 78

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

b. Porcentaje de los créditos que otorgan las entidades bancarias privadas que cubren la normal operación de las empresas:

En relación al Cuadro No. 79 y al Gráfico No. 74, la mayoría de las PYMES del sector no acceden a los créditos que otorgan las entidades bancarias privadas; el 33.33 por ciento de empresas si accede a créditos para capital de trabajo; el 11.11 accede a crédito para importar materia prima; el 22.22 por ciento para cubrir el pago a proveedores.

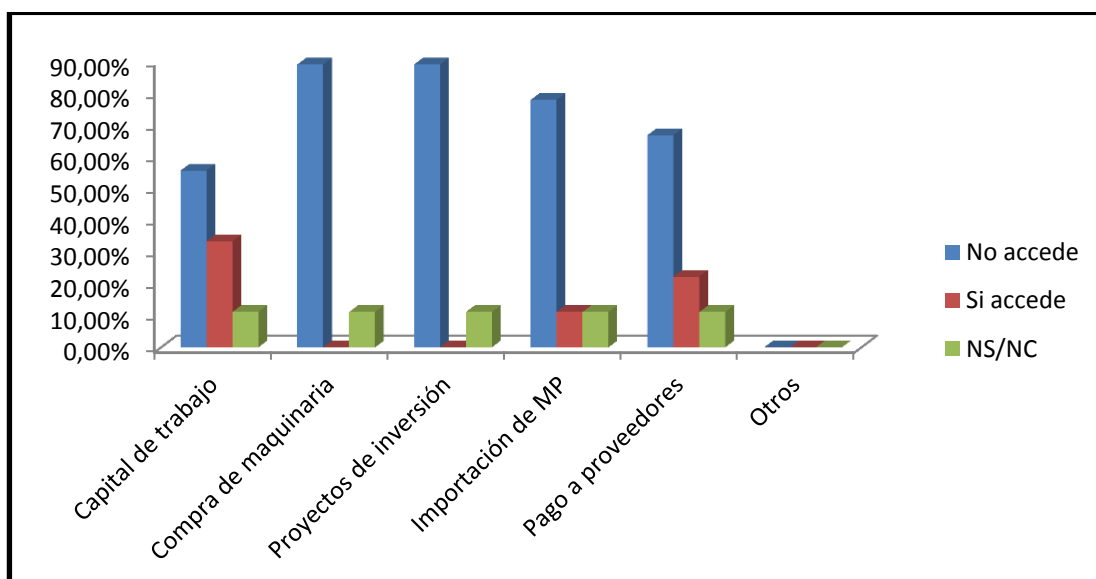
Cuadro No. 79
CRÉDITOS QUE OTORGAN LAS ENTIDADES BANCARIAS PRIVADAS QUE CUBREN LA NORMAL OPERACIÓN DE LAS EMPRESAS

	Capital de trabajo	Compra de maquinaria	Proyectos de inversión	Importación de materias primas	Pago a proveedores	Otros
No accede	55.56%	88.89%	88.89%	77.78%	66.67%	0.00%
Si accede	33.33%	0.00%	0.00%	11.11%	22.22%	0.00%
NS/NC	11.11%	11.11%	11.11%	11.11%	11.11%	0.00%
TOTAL	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	0.00%

Fuente: Resultados de encuesta aplicada a PYMEs

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No. 74
CRÉDITOS QUE OTORGAN LAS ENTIDADES BANCARIAS PRIVADAS
QUE CUBREN LA NORMAL OPERACIÓN DE LAS EMPRESAS



Fuente: Cuadro No. 79

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

c. Herramientas financieras utilizadas para determinar las necesidades financieras de las empresas.

De acuerdo al Cuadro No. 80 y al Gráfico No. 74, el 35.00 por ciento de las empresas utilizan la liquidez y rentabilidad para determinar las necesidades financieras de las empresas; el 25.00 el flujo de fondos y presupuesto de caja, el 15.00 la capacidad de endeudamiento e indicadores de gestión respectivamente y el 10.00 por ciento de las empresas utiliza el flujo operativo.

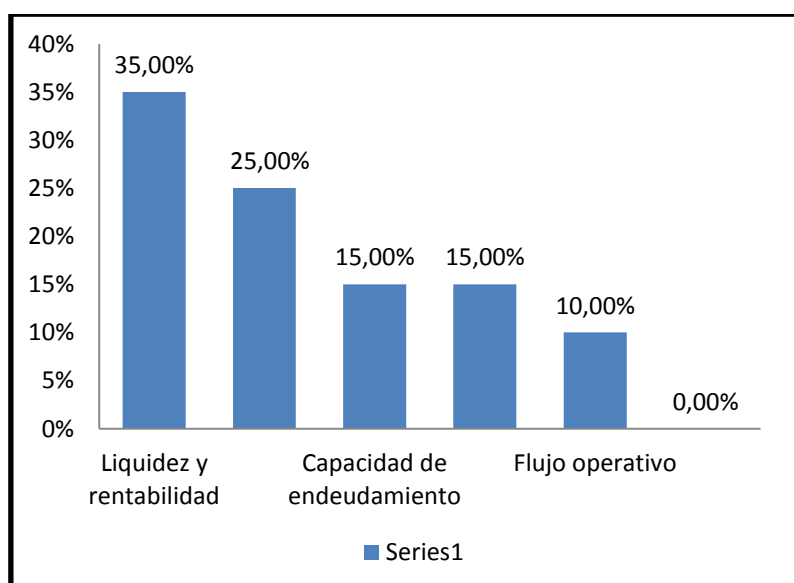
Cuadro No. 80
CRÉDITOS QUE OTORGAN LAS ENTIDADES BANCARIAS PRIVADAS
QUE CUBREN LA NORMAL OPERACIÓN DE LAS EMPRESAS

Herramientas	No. Respuestas	Porcentaje
Liquidez y rentabilidad	7	35.00%
Flujo de fondos/ presupuesto de caja	5	25.00%
Capacidad de endeudamiento	3	15.00%
Indicadores financieros	3	15.00%
Flujo operativo	2	10.00%
Otros	0	0.00%
TOTAL	20	100%

Fuente: Resultados de encuesta aplicada a PYMEs

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No. 75
CRÉDITOS QUE OTORGAN LAS ENTIDADES BANCARIAS PRIVADAS
QUE CUBREN LA NORMAL OPERACIÓN DE LAS EMPRESAS



Fuente: Cuadro No. 80

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

d. Créditos que otorgan los organismos de crédito estatales que cubren la normal operación de las empresas.

Según el Cuadro No.81 y el Gráfico No. 76, el 22.27 por ciento de las empresas solamente accede a créditos para el pago a proveedores, el 77.78 restante no accede a créditos.

Ninguna empresa accede a créditos para cubrir la operación de capital de trabajo, compra de maquinaria, importación de materia prima ni proyectos de inversión.

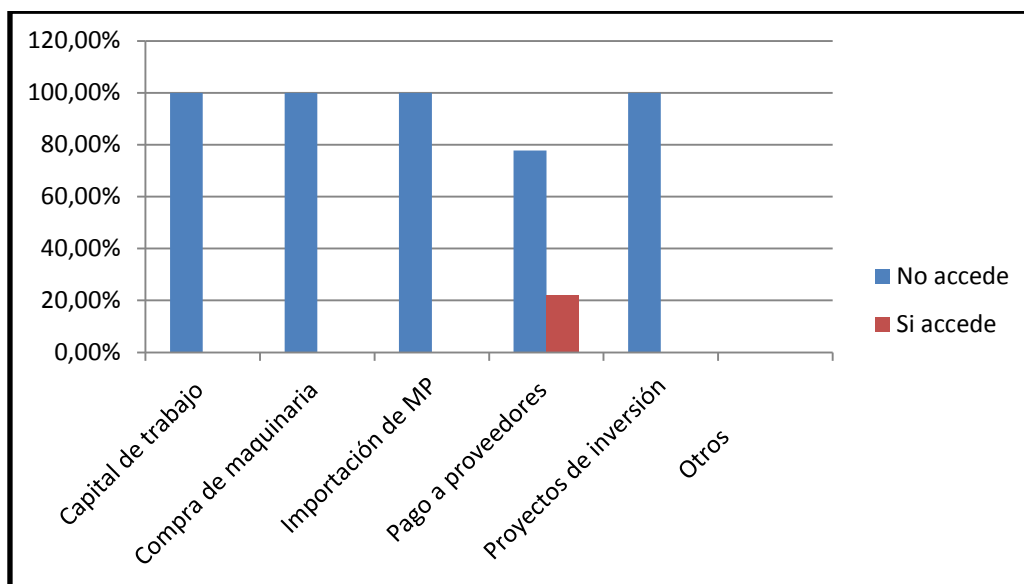
Cuadro No. 81
CRÉDITOS QUE OTORGAN LOS ORGANISMOS DE CRÉDITO
ESTATALES QUE CUBREN LA NORMAL OPERACIÓN DE LAS
EMPRESAS

	Capital de trabajo	Compra de maquinaria	Importación de materias primas	Pago a proveedores	Proyectos de inversión	Otros
No accede	100.00%	100.00%	100.00%	77.78%	100.00%	0.00%
Si accede	0.00%	0.00%	0.00%	22.22%	0.00%	0.00%
TOTAL	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	0.00%

Fuente: Resultados de encuesta aplicada a PYMEs

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No. 76
CRÉDITOS QUE OTORGAN LOS ORGANISMOS DE CRÉDITO
ESTATALES QUE CUBREN LA NORMAL OPERACIÓN DE LAS
EMPRESAS



Fuente: Resultados de encuesta aplicada a PYMEs

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

e. Financiamiento en el mercado interno de las actividades para cambios tecnológicos, reestructuración industrial e investigación y desarrollo.

Según el Cuadro No. 82 y el Gráfico No. 77, el 88.89 por ciento de las PYMEs del sector financian con recursos propios las actividades de cambios tecnológicos, reestructuración industrial e investigación y desarrollo; el 11.11 por ciento consiguen el financiamiento de la banca privada.

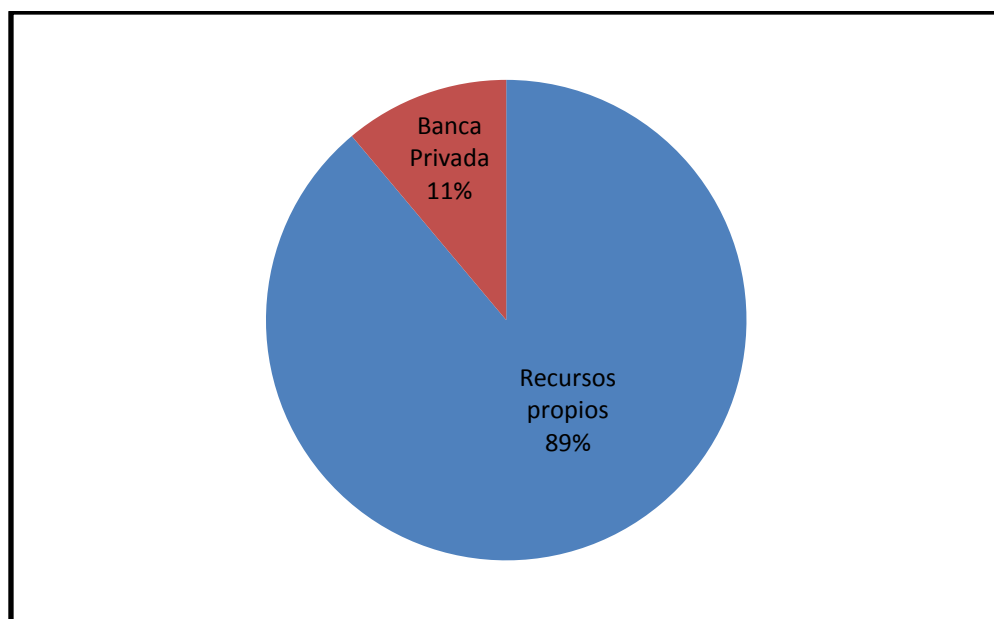
Cuadro No. 82
FINANCIAMIENTO EN EL MERCADO INTERNO DE LAS
ACTIVIDADES PARA CAMBIOS TECNOLÓGICOS,
REESTRUCTURACIÓN INDUSTRIAL E INVESTIGACIÓN Y
DESARROLLO

Herramientas	No. Cías	Porcentaje
Recursos propios	8	88.89%
Banca Privada	1	11.11%
TOTAL	9	100%

Fuente: Resultados de encuesta aplicada a PYMEs

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No. 77
FINANCIAMIENTO EN EL MERCADO INTERNO DE LAS
ACTIVIDADES PARA CAMBIOS TECNOLÓGICOS,
REESTRUCTURACIÓN INDUSTRIAL E INVESTIGACIÓN Y
DESARROLLO



Fuente: Resultados de encuesta aplicada a PYMEs

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

4.8. EFICIENCIA DEL MERCADO LABORAL

a. Formación del personal de las empresas.

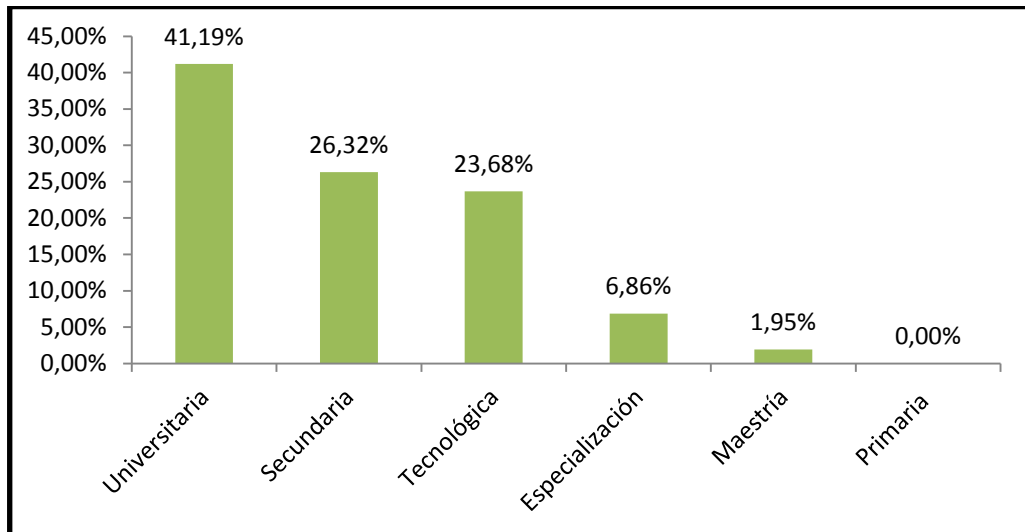
En referencia al Cuadro No. 83 y al Gráfico No.78, en las empresas del sector estudiado el 41.19 por ciento del personal tienen una formación universitaria; el 26.32 tiene una formación secundaria; el 23.68 tiene formación tecnológica; el 6.86 tiene especialización, el 1.95 por ciento tiene maestría.

Cuadro No. 83
FORMACIÓN DEL PERSONAL DE LAS EMPRESAS

Tipo de Formación	Porcentaje
Universitaria	41.19%
Secundaria	26.32%
Tecnológica	23.68%
Especialización	6.86%
Maestría	1.95%
Primaria	0.00%
TOTAL	100.00%

Fuente: Resultados de encuesta aplicada a PYMEs
Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No. 78
FORMACIÓN DEL PERSONAL DE LAS EMPRESAS



Fuente: Resultados de encuesta aplicada a PYMEs

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

b. Principales destrezas y habilidades que caracterizan al personal de las empresas.

De acuerdo al Cuadro No. 84 y al Gráfico No.79 respecto a las competencias genéricas, el 14.29 por ciento del personal se caracteriza por el Logro y Acción; el 7.14 por la Ayuda y Flexibilidad; el 7.15 por la Influencia, el 14.29 por ciento del personas por la ética profesional.

Respecto a las competencias técnicas, el 14.29 por ciento del personal son Técnico Profesionales, el 21.43 tiene competencias operativas y el 21.43 por ciento cuenta con competencias diferenciadoras.

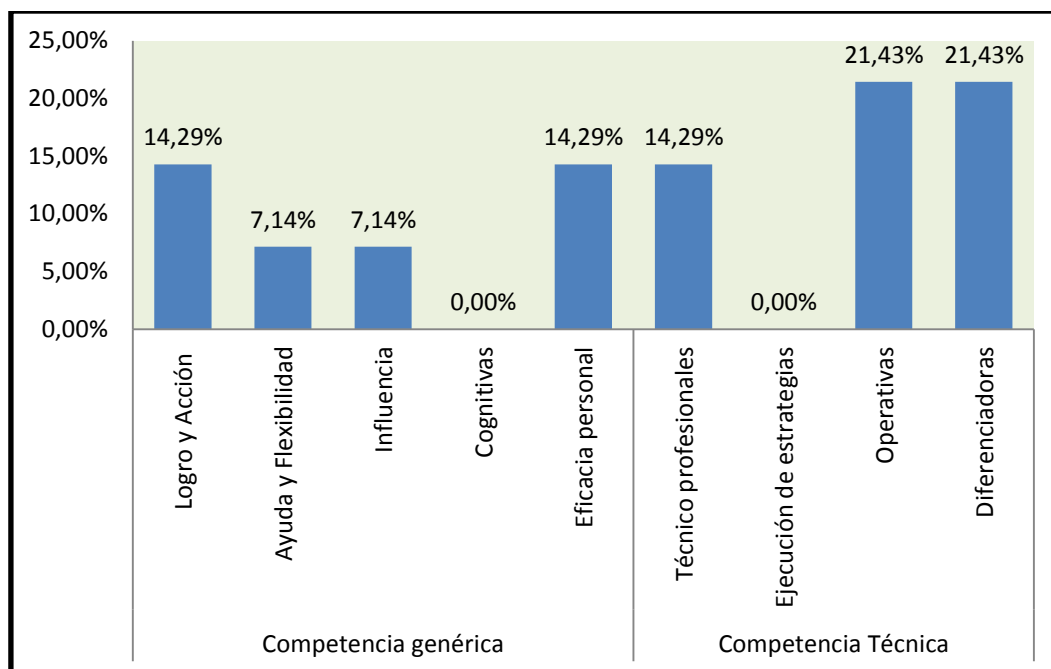
Cuadro No. 84
PRINCIPALES DESTREZAS Y HABILIDADES QUE CARACTERIZAN
AL PERSONAL DE LAS EMPRESAS

Competencias	Destrezas y habilidades	No. Respuestas	Porcentaje
Competencia genérica	Logro y Acción	2	14.29%
	Ayuda y Flexibilidad	1	7.14%
	Influencia	1	7.14%
	Cognitivas	0	0.00%
	Eficacia personal	2	14.29%
Competencia Técnica	Técnico profesionales	2	14.29%
	Ejecución de estrategias	0	0.00%
	Operativas	3	21.43%
	Diferenciadoras	3	21.43%
TOTAL		14	100.01%

Fuente: Resultados de encuesta aplicada a PYMEs

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No. 79
PRINCIPALES DESTREZAS Y HABILIDADES QUE CARACTERIZAN
AL PERSONAL DE LAS EMPRESAS



Fuente: Cuadro No. 84

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

c. Medición de la eficiencia y productividad de la fuerza laboral de las empresas.

Según el Cuadro No. 85 y el Gráfico No. 80, el 16.67 por ciento de las empresas no conocen la eficiencia y productividad de la fuerza laboral; y miden de acuerdo a la utilidad generada en un determinado periodo; el 11.11% mide a través de indicadores, cumplimiento de metas y objetivos, Tiempos, Nivel de producción respectivamente; el 5.56 por ciento mide mediante registros, el nivel de eficiencia, cumplimiento de responsabilidades y ventas respectivamente.

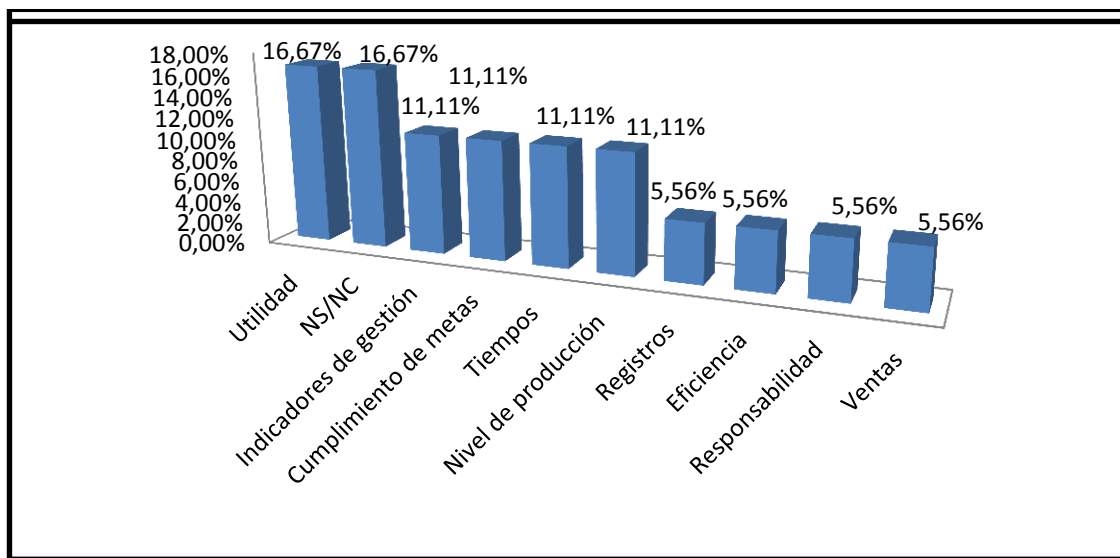
Cuadro No. 85
EFICIENCIA Y PRODUCTIVIDAD DE LA FUERZA LABORAL DE LAS EMPRESAS

Factor de medición	No. Respuestas	Porcentaje
Utilidad	3	16.67%
NS/NC	3	16.67%
Indicadores de gestión	2	11.11%
Cumplimiento de metas y objetivos	2	11.11%
Tiempos	2	11.11%
Nivel de producción	2	11.11%
Registros	1	5.56%
Eficiencia	1	5.56%
Responsabilidad	1	5.56%
Ventas	1	5.56%
TOTAL	18	100%

Fuente: Resultados de encuesta aplicada a PYMEs

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No. 80
EFICIENCIA Y PRODUCTIVIDAD DE LA FUERZA LABORAL DE LAS EMPRESAS



Fuente: Cuadro No. 85

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

d. Nivel de productividad que tiene la fuerza laboral del subsector.

En relación al Cuadro No. 86 y el Gráfico No. 81, el 33 por ciento de los directivos consideran que el nivel de productividad de la fuerza laboral del sector al que pertenecen es bueno; el 22.22 por ciento es muy buena, regular y deficiente respectivamente.

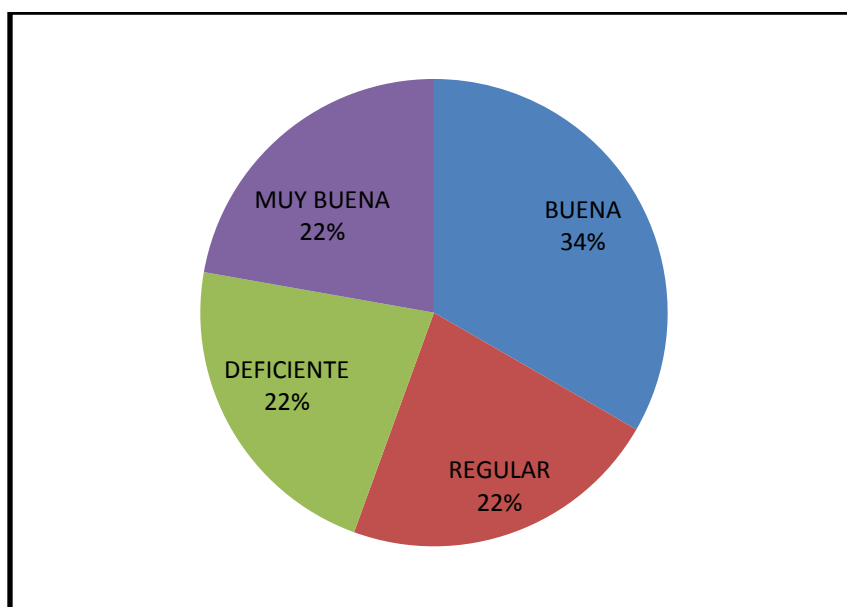
Cuadro No. 86
NIVEL DE PRODUCTIVIDAD QUE TIENE LA FUERZA LABORAL DEL
SUBSECTOR

Nivel de productividad	No. Cías.	Porcentaje
BUENA	3	33.33%
REGULAR	2	22.22%
DEFICIENTE	2	22.22%
MUY BUENA	2	22.22%
TOTAL	9	100%

Fuente: Resultados de encuesta aplicada a PYMEs

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No. 81
NIVEL DE PRODUCTIVIDAD QUE TIENE LA FUERZA LABORAL DEL
SUBSECTOR



Fuente: Cuadro No. 86

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

e. Nivel de productividad de las empresas del subsector CIU C26.

Según el Cuadro No. 87 y el Gráfico No. 82, el nivel de productividad de las empresas del sector es buena en 66.67 por ciento; 22.22 muy buena; y el 11.11 por ciento es deficiente.

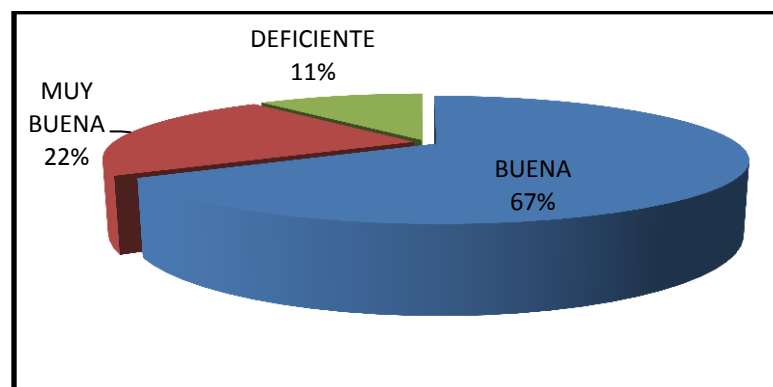
Cuadro No. 87
NIVEL DE PRODUCTIVIDAD DE LAS EMPRESAS DEL SUBSECTOR
CIU C26

Nivel de productividad	No. Cías.	Porcentaje
BUENA	6	66.67%
MUY BUENA	2	22.22%
DEFICIENTE	1	11.11%
TOTAL	9	100%

Fuente: Resultados de encuesta aplicada a PYMEs

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No. 82
NIVEL DE PRODUCTIVIDAD DE LAS EMPRESAS DEL SUBSECTOR
CIU C26



Fuente: Cuadro No. 87

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

f. Aspectos que estimulan la política salarial de las empresas.

De acuerdo al Cuadro No. 88 y al Gráfico No. 83, 18.18% por ciento de las empresas en mejorar la productividad, ser competitivos en el mercado, cumplimiento de la ley, cumplimiento de políticas respectivamente. El 9.09 por ciento de las empresas considera que es el crecimiento profesional del personal, mejorar el rendimiento de la empresa, mejorar el perfil del cargo respectivamente.

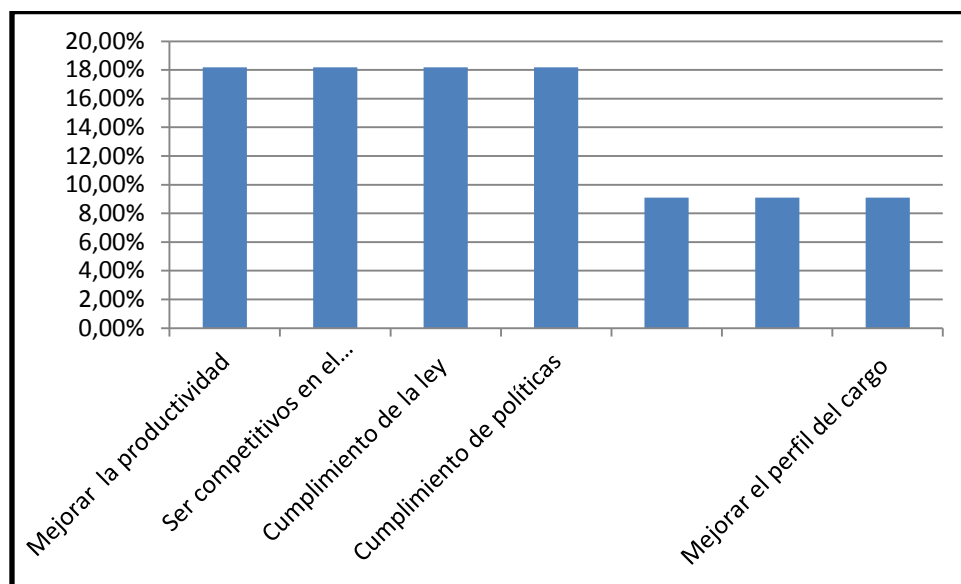
Cuadro No. 88
ASPECTOS QUE ESTIMULAN LA POLÍTICA SALARIAL DE LAS EMPRESAS

Aspectos	No. Respuestas	Porcentaje
Mejorar la productividad	2	18.18%
Ser competitivos en el mercado	2	18.18%
Cumplimiento de la ley	2	18.18%
Cumplimiento de políticas	2	18.18%
Crecimiento profesional del personal	1	9.09%
Mejorar el rendimiento de la empresa	1	9.09%
Mejorar el perfil del cargo	1	9.09%
TOTAL	11	100%

Fuente: Resultados de encuesta aplicada a PYMEs

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No. 83
ASPECTOS QUE ESTIMULAN LA POLÍTICA SALARIAL DE LAS EMPRESAS



Fuente: Cuadro No. 88

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

g. Influencia del sindicato en el nivel de productividad de las empresas

En las empresas del sector ni existen sindicatos por lo que no existe ningún tipo de influencia en las empresas.

h. Relación entre patronos y trabajadores de las empresas.

Según el Cuadro No. 89 y el Gráfico No. 84, en el 88.89 por ciento de las empresas la relación entre patronos y trabajadores es buena; en el 11.11 por ciento la relación es buena.

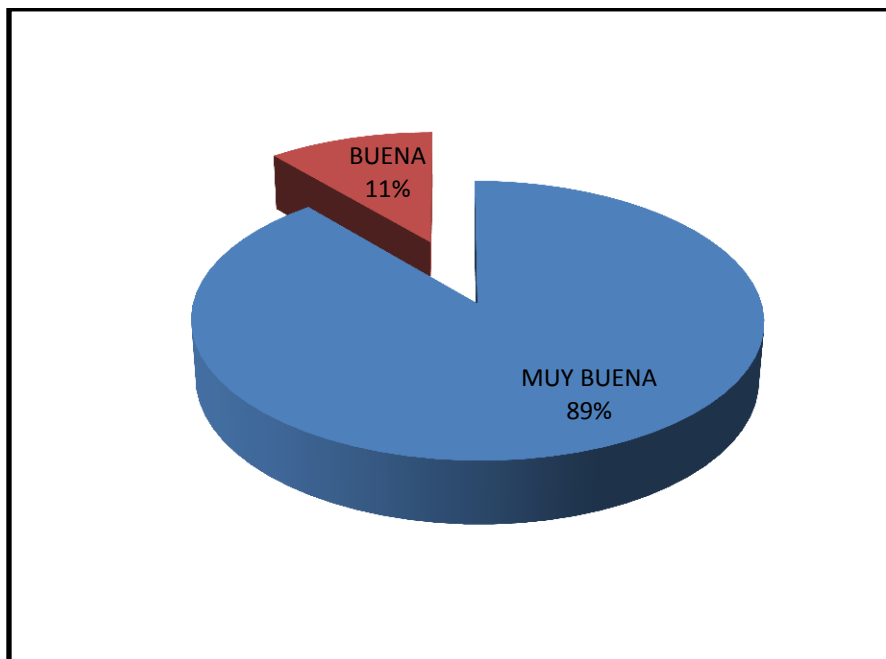
Cuadro No. 89
RELACIÓN ENTRE PATRONOS Y TRABAJADORES DE LAS EMPRESAS

Relación	No. Cías.	Porcentaje
MUY BUENA	8	88.89%
BUENA	1	11.11%
TOTAL	9	100%

Fuente: Resultados de encuesta aplicada a PYMEs

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No. 84
RELACIÓN ENTRE PATRONOS Y TRABAJADORES DE LAS EMPRESAS



Fuente: Cuadro No. 89

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

i. Programas de desarrollo profesional y personal que existen en las empresas.

Según el Cuadro No. 90 y el Gráfico No. 85, de las empresas investigadas el 55.56 por ciento de las empresas investigadas desarrolla programas de capacitación profesional; el 33.33 no tienen implementados programas de desarrollo profesional ni personal; el 11.11 por ciento tienen programas de asensos.

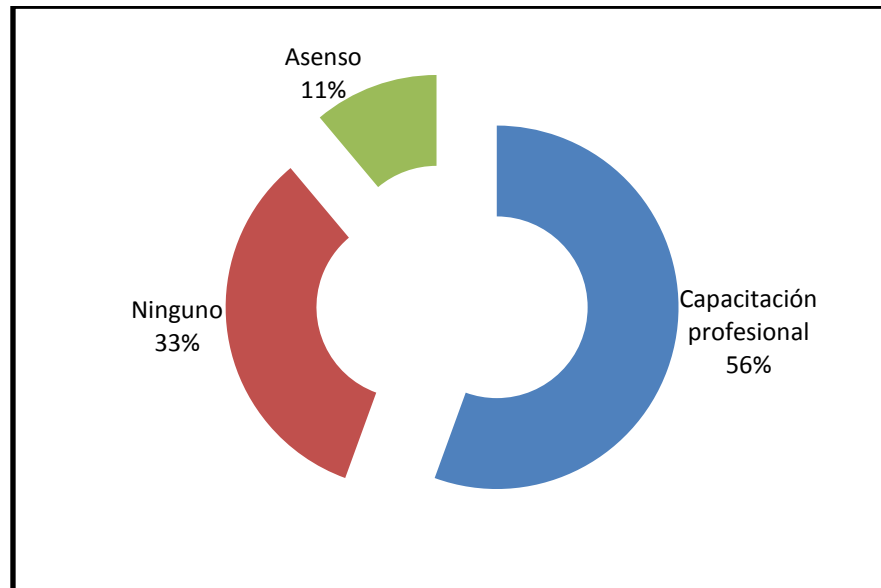
Cuadro No. 90
PROGRAMAS DE DESARROLLO PROFESIONAL Y PERSONAL QUE
EXISTEN EN LAS EMPRESAS

Programas	No. Cías.	Porcentaje
Capacitación profesional	5	55.56%
Ninguno	3	33.33%
Asenso	1	11.11%
TOTAL	9	100%

Fuente: Resultados de encuesta aplicada a PYMEs

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No. 85
PROGRAMAS DE DESARROLLO PROFESIONAL Y PERSONAL QUE
EXISTEN EN LAS EMPRESAS



Fuente: Cuadro No. 90

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

j. Programas y políticas de las empresas para el perfeccionamiento del personal.

Según el Cuadro No. 91 y el Gráfico No. 86, el 50.00 por ciento de las empresas manejan programas de capacitación profesional para el perfeccionamiento del personal; el 20.00 realiza programas de mejora Continua; el 10.00 reuniones periódicas; implementa plan de carrera y no realiza ningún programa.

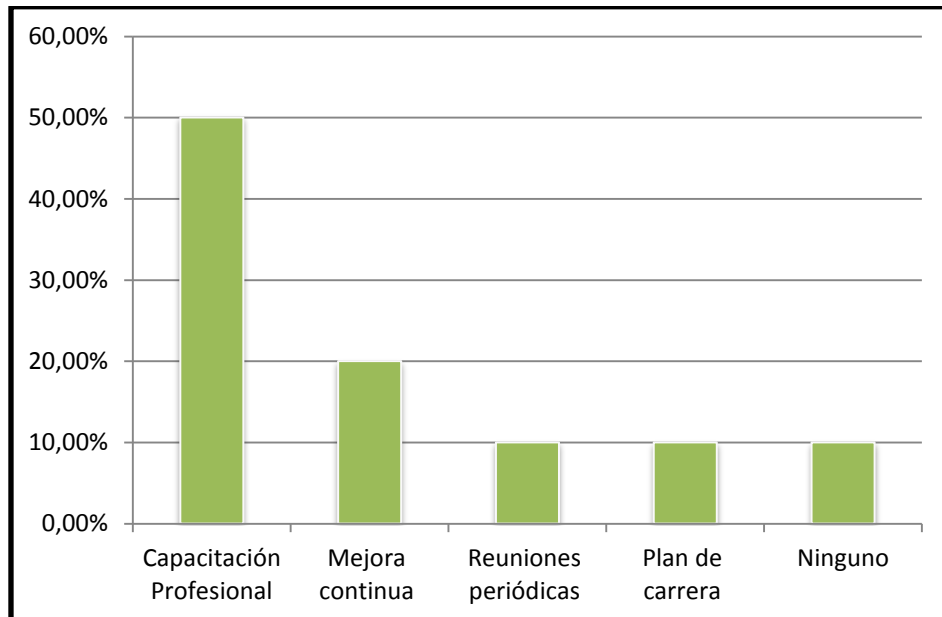
Cuadro No. 91
PROGRAMAS Y POLÍTICAS DE LAS EMPRESAS PARA EL
PERFECCIONAMIENTO DEL PERSONAL

Programas	No. Respuestas	Porcentaje
Capacitación Profesional	5	50.00%
Mejora continua	2	20.00%
Reuniones periódicas	1	10.00%
Plan de carrera	1	10.00%
Ninguno	1	10.00%
TOTAL	10	100%

Fuente: Resultados de encuesta aplicada a PYMEs

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No. 86
PROGRAMAS Y POLÍTICAS DE LAS EMPRESAS PARA EL
PERFECCIONAMIENTO DEL PERSONAL



Fuente: Resultados de encuesta aplicada a PYMEs

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

k. Influencia de la política laboral del Gobierno en la contratación del personal.

Según el Cuadro No. 92 y el Gráfico No. 87, el 33.33 por ciento de las empresas consideran que la política laboral del Gobierno beneficia al trabajador; el 22.22 considera que encarece el producto; al igual que directivos que desconocen del tema, el 11.11 por ciento piensa que no influye y también consideran que influye negativamente.

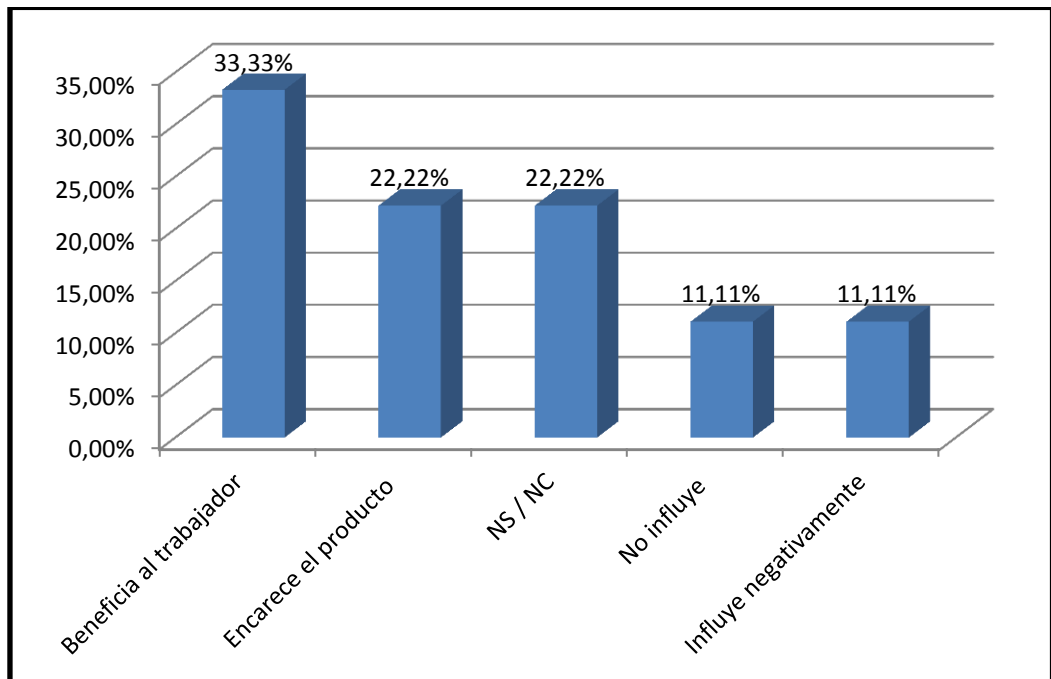
Cuadro No. 92
INFLUENCIA DE LA POLÍTICA LABORAL DEL GOBIERNO EN LA
CONTRATACIÓN DEL PERSONAL

Influencia	No. Cías	Porcentaje
Beneficia al trabajador	3	33.33%
Encarece el producto	2	22.22%
NS / NC	2	22.22%
No influye	1	11.11%
Influye negativamente	1	11.11%
TOTAL	9	100%

Fuente: Resultados de encuesta aplicada a PYMEs

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No. 87
INFLUENCIA DE LA POLÍTICA LABORAL DEL GOBIERNO EN LA
CONTRATACIÓN DEL PERSONAL



Fuente: Cuadro No. 92

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

4.9. DESARROLLO TECNOLÓGICO

a. Programas de mejoramiento continuo que tienen en marcha.

En el Cuadro No. 93 y el Gráfico No. 88, se observa que 45.45 por ciento de las empresas implementan programas de mejoramiento continuo; el 36.36 desarrollan capacitaciones, el 9.09 implementan Sistemas de Gestión de Calidad basados en la Norma ISO y no tienen programas de mejora en marcha respectivamente.

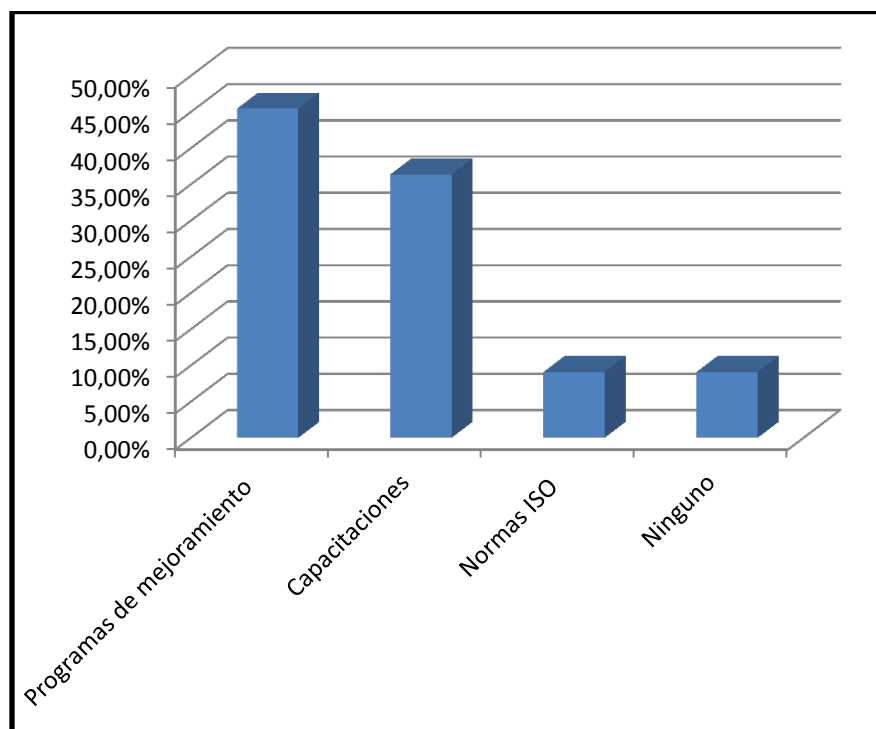
Cuadro No. 93
PROGRAMAS DE MEJORAMIENTO CONTINUO QUE TIENEN EN
MARCHA

Programas	No. Respuestas	Porcentaje
Programas de mejoramiento	5	45.45%
Capacitaciones	4	36.36%
Normas ISO	1	9.09%
Ninguno	1	9.09%
TOTAL	11	100%

Fuente: Resultados de encuesta aplicada a PYMEs

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No. 88
PROGRAMAS DE MEJORAMIENTO CONTINUO QUE TIENEN EN
MARCHA



Fuente: Cuadro No.93

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

b. Entidad o personas que han colaborado en la implementación de procesos de mejoramiento continuo.

De acuerdo al Cuadro No. 94 y al Gráfico No. 89, el 33.33 por ciento de los empresarios consideran que los asesores externos a la organización han apoyado en la implementación de procesos de mejoramiento continuo a la organización, el 22.22 indican que lo realizan por autogestión de las personas internas de la empresa, el 11.11 lo realizan a través de certificadoras que les dan los lineamientos a ser evaluados e igualmente piensan que no han recibido apoyo.

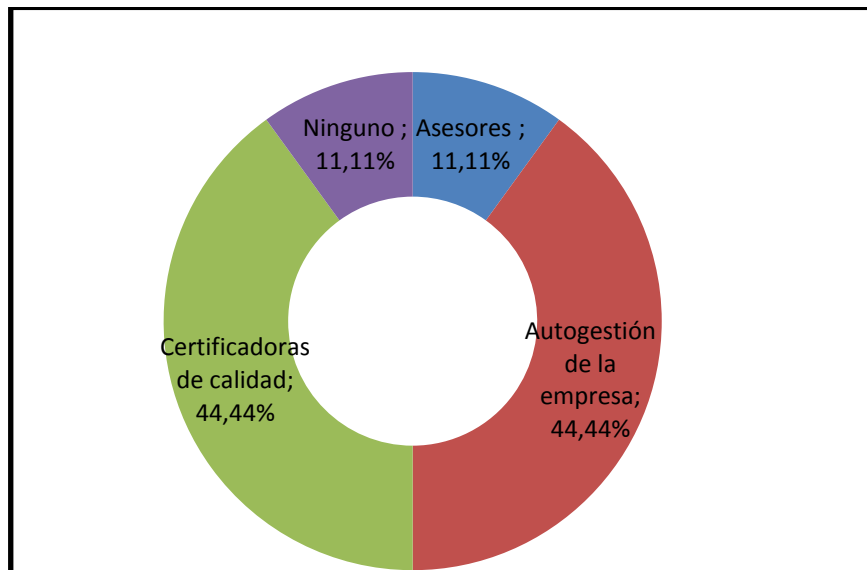
Cuadro No. 94
ENTIDAD O PERSONAS QUE HAN COLABORADO EN LA
IMPLEMENTACIÓN DE PROCESOS DE MEJORAMIENTO CONTINUO

Entidad / Persona	No. Cías.	Porcentaje
Asesores	1	11%
Autogestión de la empresa	4	44%
Certificadoras de calidad	3	33%
Ninguno	1	11%
TOTAL	9	100%

Fuente: Resultados de encuesta aplicada a PYMEs

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No. 89
ENTIDAD O PERSONAS QUE HAN COLABORADO EN LA
IMPLEMENTACIÓN DE PROCESOS DE MEJORAMIENTO CONTINUO



Fuente: Cuadro No. 94

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

c. Fortalezas tecnológicas de la competencia que la diferencian de la empresa.

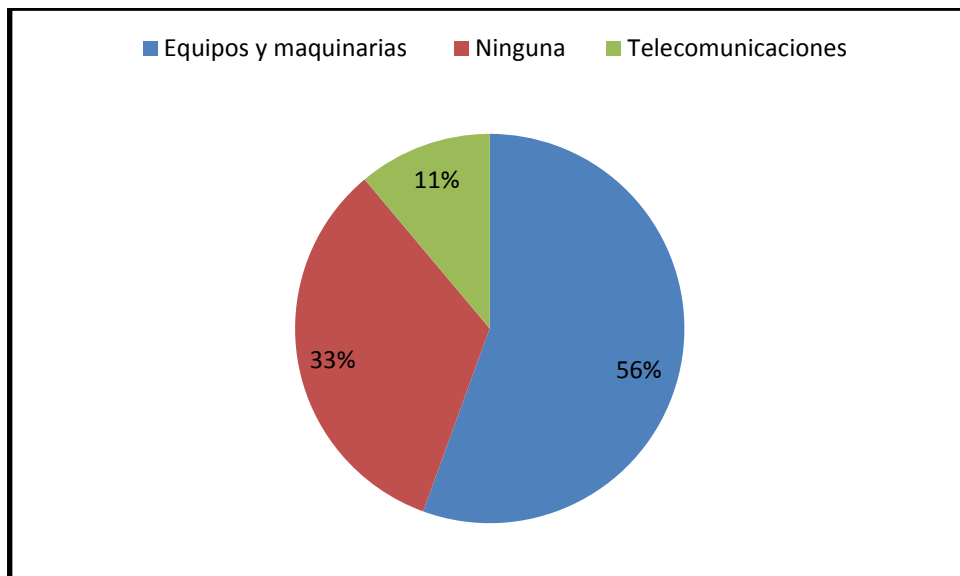
Según lo observado en el Cuadro No. 95 y en el Gráfico No. 90, el 50.00 por ciento de las empresas del subsector demuestran fortalezas en el equipamiento y maquinaria, el 30.00 por ciento considera que no tiene ninguna fortaleza en relación a la competencia, el 10.00 por ciento de las empresas en telecomunicaciones y tecnología respectivamente.

Cuadro No. 95
FORTALEZAS TECNOLÓGICAS DE LA COMPETENCIA QUE LA
DIFERENCIAN DE LA EMPRESA

Fortalezas	No. Respuestas	Porcentaje
Equipos y maquinarias	5	50.00%
Ninguna	3	30.00%
Telecomunicaciones	1	10.00%
Tecnología	1	10.00%
TOTAL	10	1000%

Fuente: Resultados de encuesta aplicada a PYMEs
Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No. 90
FORTALEZAS TECNOLÓGICAS DE LA COMPETENCIA QUE LA
DIFERENCIAN DE LA EMPRESA



Fuente: Cuadro No. 95
Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

- d. Cambios en los productos o en los procesos productivos que se han realizado copiando lo que hacen los competidores locales.**

De acuerdo al Cuadro No. 96 y al Gráfico No. 91, el 77.78 por ciento de las PYMEs analizadas no han tenido cambios en los productos o procesos copiando a los competidores locales, el 11.11 han mejorado sus procesos y han implementado sistemas de comunicación respectivamente.

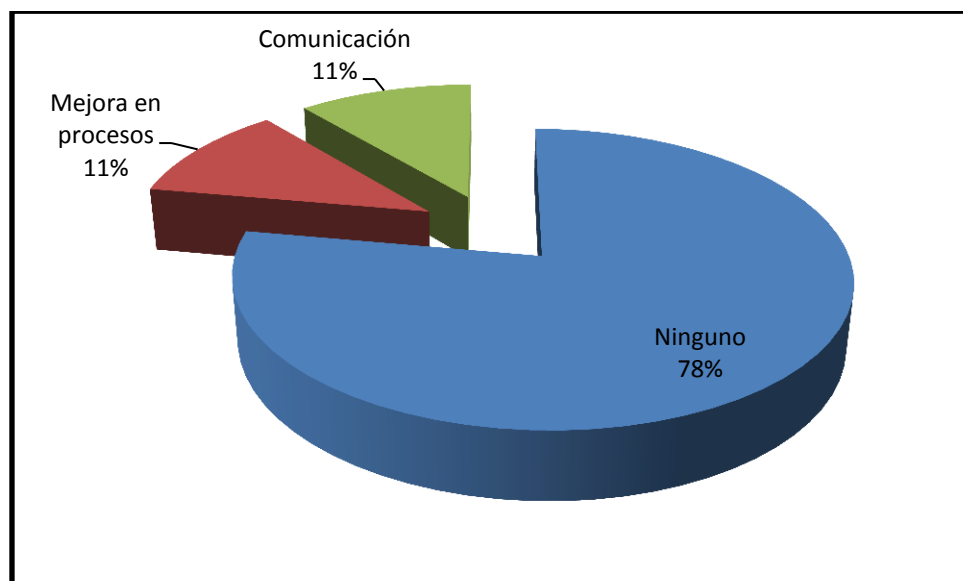
Cuadro No. 96
CAMBIOS EN LOS PRODUCTOS O EN LOS PROCESOS PRODUCTIVOS
QUE SE HAN REALIZADO COPIANDO LO QUE HACEN LOS
COMPETIDORES LOCALES

Cambios	No. Cías.	Porcentaje
Ninguno	7	77.78%
Mejora en procesos	1	11.11%
Comunicación	1	11.11%
TOTAL	9	100%

Fuente: Resultados de encuesta aplicada a PYMEs

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No. 91
CAMBIOS EN LOS PRODUCTOS O EN LOS PROCESOS PRODUCTIVOS
QUE SE HAN REALIZADO COPIANDO LO QUE HACEN LOS
COMPETIDORES LOCALES



Fuente: Cuadro No. 96

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

e. Innovaciones realizadas.

Según el Cuadro No. 97 y el Gráfico No. 92, la mayoría de las empresas del subsector analizado no han realizado innovaciones en sus productos o proceso y corresponde al 44.44 por ciento; han realizado innovaciones en publicidad el 33.33 y han realizado innovaciones en el proceso con la implementación de promociones el 22.22 por ciento de las empresas.

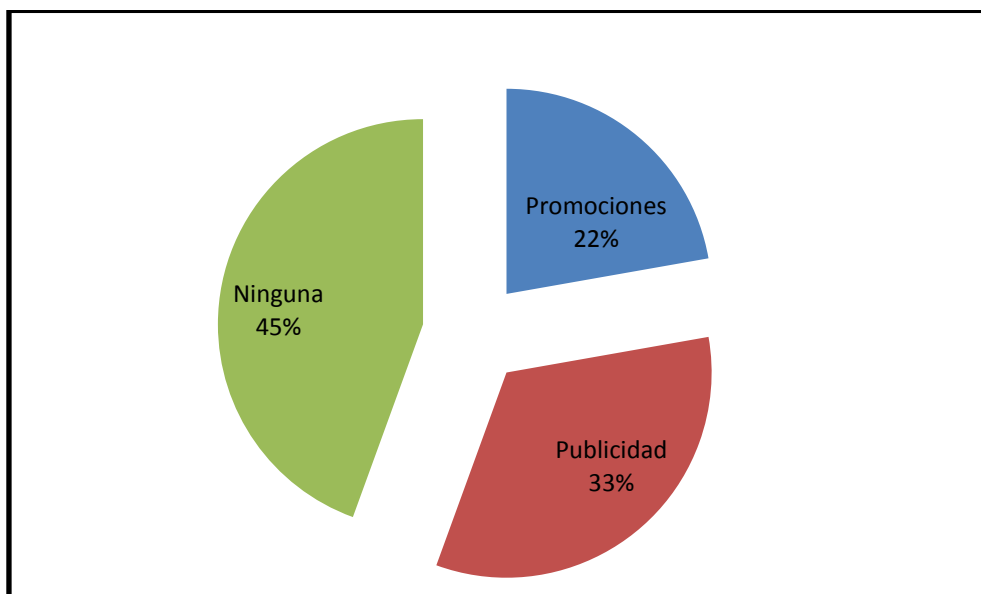
Cuadro No. 97
INNOVACIONES REALIZADAS

Innovaciones	No. Cías.	Porcentaje
Ninguna	4	44.44%
Publicidad	3	33.33%
Promociones	2	22.22%
TOTAL	9	100%

Fuente: Resultados de encuesta aplicada a PYMEs

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No. 92
INNOVACIONES REALIZADAS



Fuente: Cuadro No. 97

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

f. Nivel de flexibilidad que tienen los directivos para adoptar cambios.

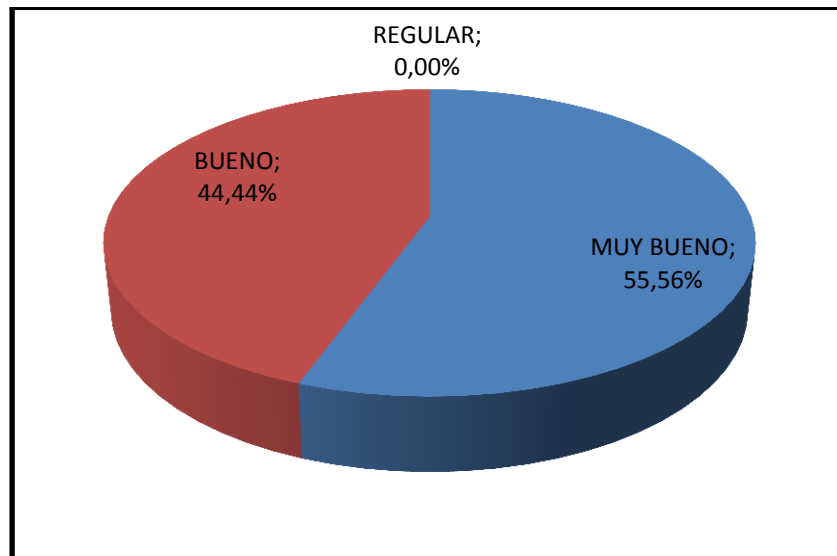
Según el Cuadro No. 98 y el Gráfico No. 93, el 55.56 por ciento de las empresas analizadas piensan que el nivel de flexibilidad que tiene los directivos para adoptar cambios es muy bueno y el 44,44 por ciento considera que la flexibilidad para el cambio es buena.

Cuadro No. 98
NIVEL DE FLEXIBILIDAD QUE TIENEN LOS DIRECTIVOS PARA
ADOPTAR CAMBIOS

Nivel de Flexibilidad	No. Cías.	Porcentaje
MUY BUENO	5	55.56%
BUENO	4	44.44%
REGULAR	0	0.00%
TOTAL	9	100%

Fuente: Resultados de encuesta aplicada a PYMEs
Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No. 93
NIVEL DE FLEXIBILIDAD QUE TIENEN LOS DIRECTIVOS PARA
ADOPTAR CAMBIOS



Fuente: Cuadro No. 98

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

g. Nivel de eficiencia y productividad en las empresas.

Según se observa en el Cuadro No. 99 y el Gráfico No. 94, el 22.22 por ciento de las empresas analizadas consideran que miden la eficiencia y productividad de la empresa en función de cumplimiento de indicadores; el 16.67 indica que lo realiza a través de las ventas y cumplimiento de objetivos respectivamente y el 5.56 por ciento miden mediante la calidad del servicio, satisfacción de los clientes, proyectos ejecutados, utilidades y volumen de trabajo respectivamente.

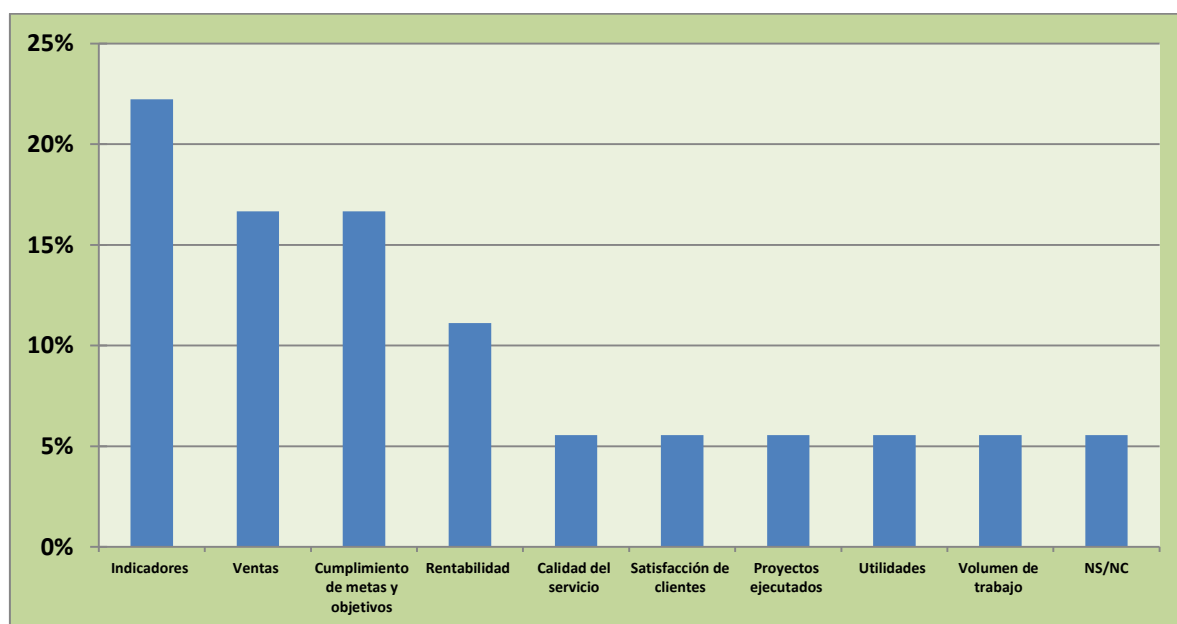
Cuadro No. 99
NIVEL DE EFICIENCIA Y PRODUCTIVIDAD EN LAS EMPRESAS

Nivel de eficiencia y productividad	No. de Respuestas	Porcentaje
Indicadores	4	22.22%
Ventas	3	16.67%
Cumplimiento de metas y objetivos	3	16.67%
Rentabilidad	2	11.11%
Calidad del servicio	1	5.56%
Satisfacción de clientes	1	5.56%
Proyectos ejecutados	1	5.56%
Utilidades	1	5.56%
Volumen de trabajo	1	5.56%
NS/NC	1	5.56%
TOTAL	18	100%

Fuente: Resultados de encuesta aplicada a PYMEs

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No. 94
NIVEL DE EFICIENCIA Y PRODUCTIVIDAD EN LAS EMPRESAS



Fuente: Cuadro No. 93

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

h. Necesidad de compra de maquinaria.

Según el Cuadro No. 100 y el Gráfico No. 95, el 55.56 por ciento de las empresas compran maquinaria nueva y convencional y el 44.44 por ciento compra maquinaria usada y en buen estado.

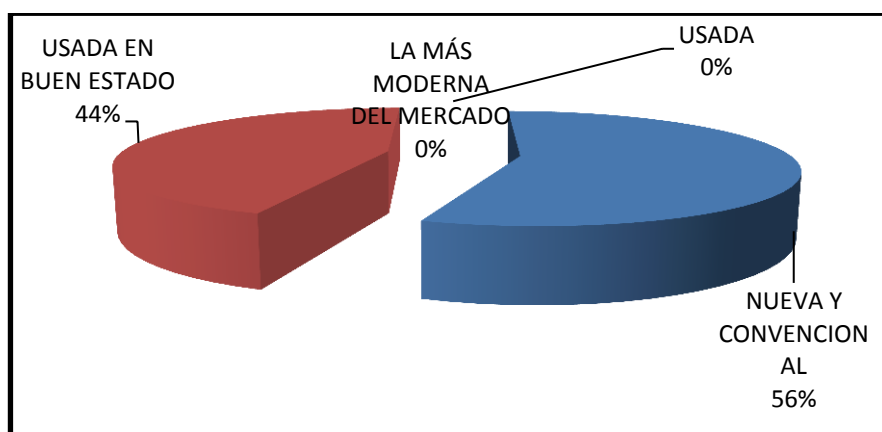
Cuadro No. 100
NECESIDAD DE COMPRA DE MAQUINARIA

Compra de maquinaria	No. Cías.	Porcentaje
NUEVA Y CONVENCIONAL	5	55.56%
USADA EN BUEN ESTADO	4	44.44%
LA MÁS MODERNA DEL MERCADO	0	0.00%
USADA	0	0.00%
TOTAL	9	100%

Fuente: Resultados de encuesta aplicada a PYMEs

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No. 95
NECESIDAD DE COMPRA DE MAQUINARIA



Fuente: Cuadro No. 100

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

i. Actividades de las empresas orientadas a promover el proceso de creatividad e innovación de productos y procesos.

De acuerdo al Cuadro No. 101 y al Gráfico No. 96, el 22.22 por ciento de las empresas, para promover la creatividad e innovación de productos y procesos utilizan máquinas innovadoras, el 11.11 realiza investigación, participan en ferias, realiza análisis de la demanda, crea productos artesanales y participan en capacitaciones y, el 22.22 por ciento no realiza ninguna actividad que promueva la creatividad e innovación.

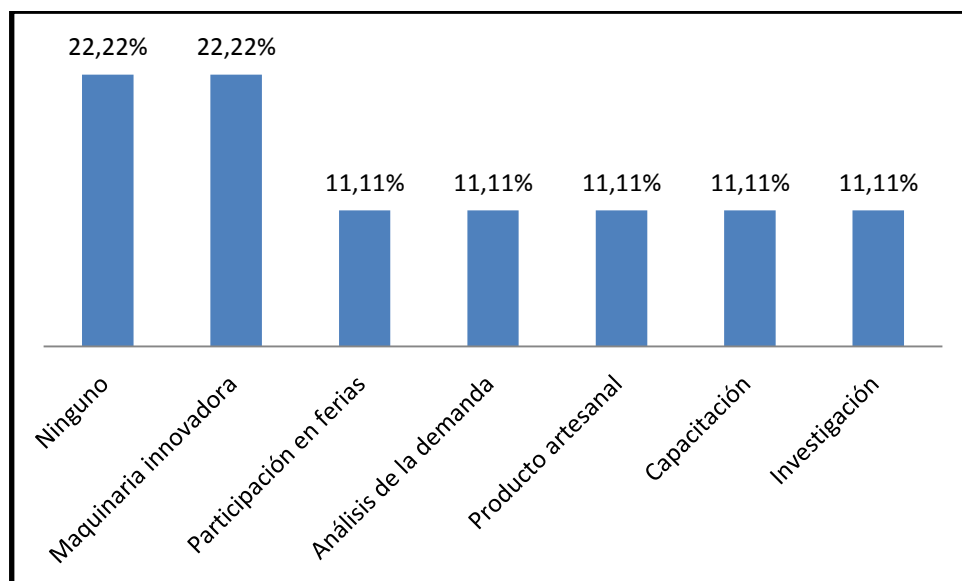
Cuadro No. 101
ACTIVIDADES DE LAS EMPRESAS ORIENTADAS A PROMOVER EL
PROCESO DE CREATIVIDAD E INNOVACIÓN DE PRODUCTOS Y
PROCESOS

Actividades	No. Cías.	Porcentaje
Maquinaria innovadora	2	22.22%
Investigación	1	11.11%
Participación en ferias	1	11.11%
Análisis de la demanda	1	11.11%
Producto artesanal	1	11.11%
Capacitación	1	11.11%
Ninguno	2	22.22%
TOTAL	9	100%

Fuente: Resultados de encuesta aplicada a PYMEs

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No. 96
ACTIVIDADES DE LAS EMPRESAS ORIENTADAS A PROMOVER EL
PROCESO DE CREATIVIDAD E INNOVACIÓN DE PRODUCTOS Y
PROCESOS



Fuente: Cuadro No. 101

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

- j. Productos y procesos son de creación propia de las empresas que se encuentran debidamente patentados.**

Según el Cuadro No. 102 y el Gráfico No. 97, el 88.89 por ciento de las empresas no tienen productos de su creación que se encuentren patentados y el 11.11 por ciento si tienen productos de su creación patentados; El 77.78 no tiene procesos de su creación patentados y el 22.22 por ciento de las empresas si tienen patentados sus procesos.

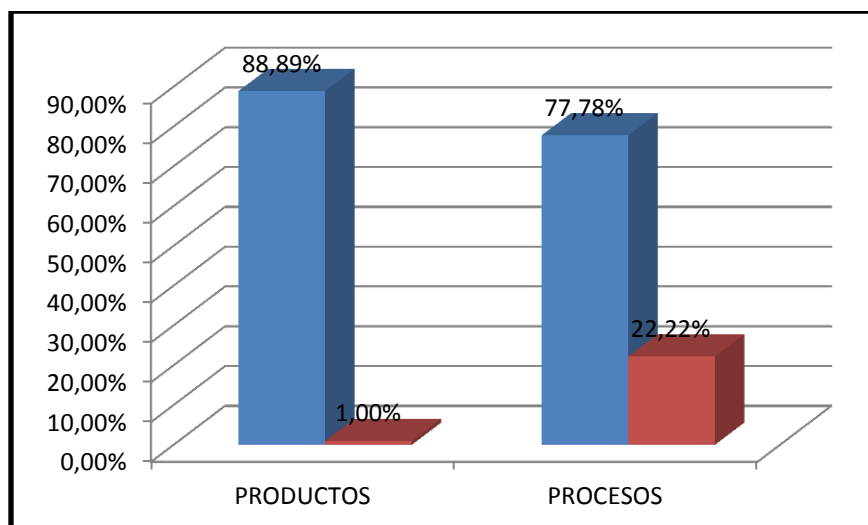
Cuadro No. 102
PRODUCTOS Y PROCESOS SON DE CREACIÓN PROPIA DE LAS
EMPRESAS QUE SE ENCUENTRAN DEBIDAMENTE PATENTADOS

Patente	No. Cías.		Porcentaje	
	PRODUCTOS	PROCESOS	PRODUCTOS	PROCESOS
No tienes patentes	8	7	88.89%	77.78%
Si tienen patentes	1	2	11.11%	22.22%
TOTAL	9	9	100%	100.00%

Fuente: Resultados de encuesta aplicada a PYMEs

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No. 97
PRODUCTOS Y PROCESOS SON DE CREACIÓN PROPIA DE LAS
EMPRESAS QUE SE ENCUENTRAN DEBIDAMENTE PATENTADOS



Fuente: Cuadro No. 102

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

k. Organismos que proveen financiación para programas de investigación y desarrollo.

De acuerdo al Cuadro No. 103 y al Gráfico No.98, el 44.44 por ciento de las empresas del subsector analizado considera que no existen organismos que financien programas de investigación y desarrollo en las empresas y el 55.56 por ciento de las empresas señalan que no conocen del tema.

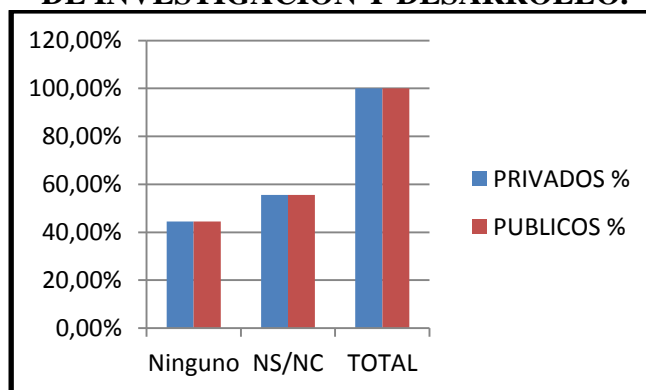
Cuadro No. 103
ORGANISMOS QUE PROVEEN FINANCIACIÓN PARA PROGRAMAS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO.

	PRIVADOS	PUBLICOS	PRIVADOS	PUBLICOS
	No. Cías.	No. Cías.	No. Cías.	No. Cías.
Ninguno	4	4	44.44%	44.44%
NS/NC	5	5	55.56%	55.56%
TOTAL	9	9	100.00%	100.00%

Fuente: Resultados de encuesta aplicada a PYMEs

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No. 98
ORGANISMOS QUE PROVEEN FINANCIACIÓN PARA PROGRAMAS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO.



Fuente: Cuadro No. 103

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

I. Programas que ofrecen las universidades para mejorar la competitividad empresarial.

Según el Cuadro No. 104 y el Gráfico No. 99, el 55.56 por ciento de las empresas del subsector analizado no tiene conocimiento de programas que ofrezcan las universidades para mejorar la competitividad empresarial; el 22.22 indica que las universidades ofrecen becas, el 11.11 por ciento señala que se realizan encuentros y también consideran que no ofrecen programas.

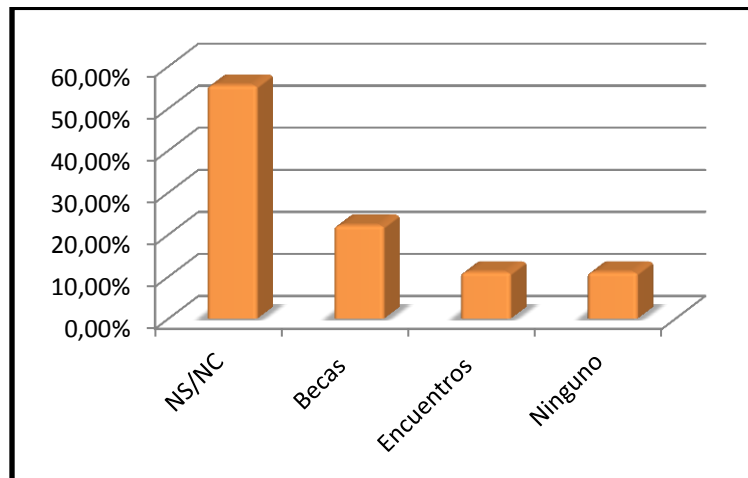
Cuadro No. 104
PROGRAMAS QUE OFRECEN LAS UNIVERSIDADES PARA MEJORAR LA COMPETITIVIDAD EMPRESARIAL

Programas	No. Cías.	Porcentaje
NS/NC	5	55.56%
Becas	2	22.22%
Encuentros	1	11.11%
Ninguno	1	11.11%
TOTAL	9	100%

Fuente: Resultados de encuesta aplicada a PYMEs

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No. 99
PROGRAMAS QUE OFRECEN LAS UNIVERSIDADES PARA MEJORAR
LA COMPETITIVIDAD EMPRESARIAL



Fuente: Cuadro No. 104

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

m. Programa conjunto universidad-empresa.

Ninguna empresa ha participado en ningún programa universidad- empresa.

4.10. MEDIO AMBIENTE

a. Desechos y desperdicios que generan las empresas.

Según el Cuadro No. 105 y el Gráfico No. 100, las empresas generan como desecho y desperdicio el 66.67 por ciento materiales recuperables, cartón,

papel, plástico; el 16.67 desechos sólidos y el 8.33 por ciento desechos líquidos y ninguno respectivamente.

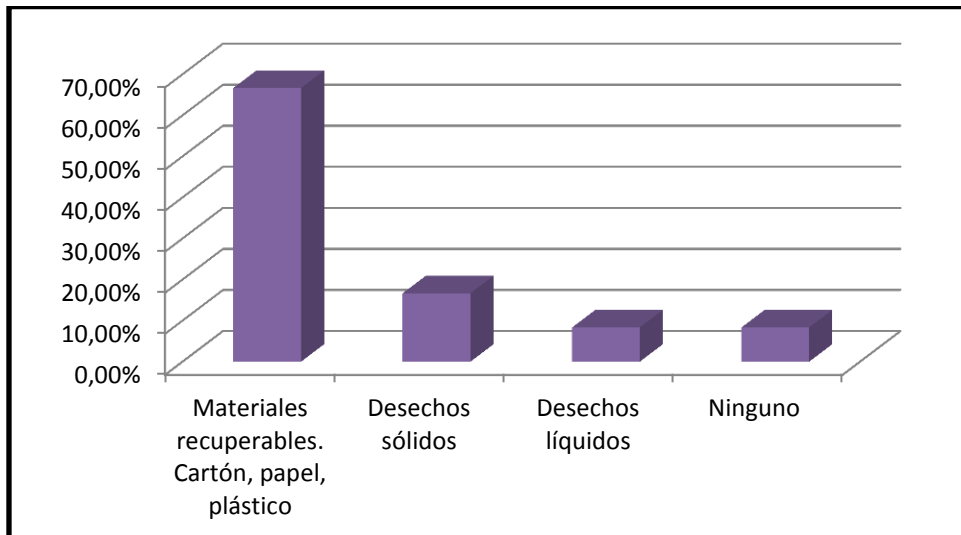
Cuadro No. 105
DESECHOS Y DESPERDICIOS QUE GENERAN LAS EMPRESAS

Clases	No. de Respuestas	Porcentaje
Materiales recuperables. Cartón, papel, plástico	8	66.67%
Desechos sólidos	2	16.67%
Desechos líquidos	1	8.33%
Ninguno	1	8.33%
TOTAL	12	100.00%

Fuente: Resultados de encuesta aplicada a PYMEs

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No. 100
DESECHOS Y DESPERDICIOS QUE GENERAN LAS EMPRESAS



Fuente: Cuadro No. 105

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

b. Impacto que generan los desechos en la ubicación geográfica de las empresas.

En relación al Cuadro No. 106 y al Gráfico No. 101, los desechos del 88.89 por ciento de las empresas no contaminan el medio ambiente y el 11.11 por ciento tienen bajo impacto ambiental.

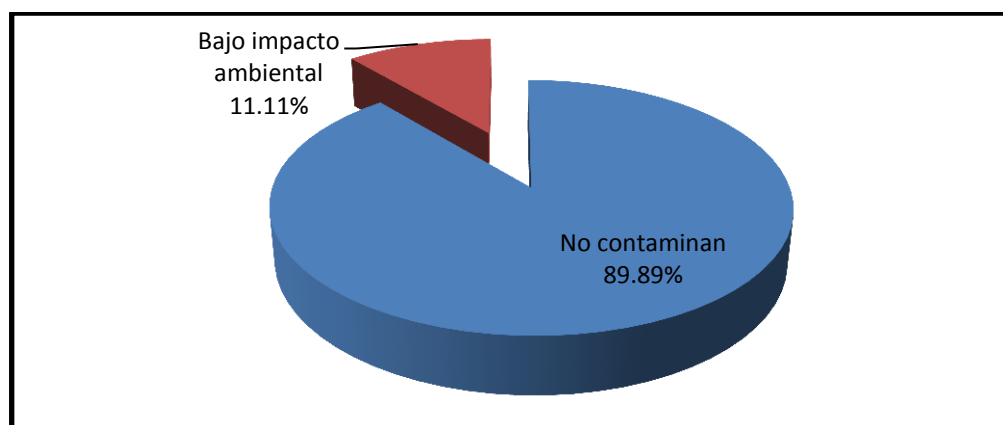
Cuadro No. 106
IMPACTO QUE GENERAN LOS DESECHOS EN LA UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE LAS EMPRESAS

Programas	No. de Cías.	Porcentaje
No contaminan	8	88.89%
Bajo impacto ambiental	1	11.11%
TOTAL	9	100%

Fuente: Resultados de encuesta aplicada a PYMEs

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No. 101
IMPACTO QUE GENERAN LOS DESECHOS EN LA UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE LAS EMPRESAS



Fuente: Resultados de encuesta aplicada a PYMEs

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

c. Medios utilizados para manejar desechos y desperdicios.

Según el Cuadro No. 107 y el Gráfico No. 102, el 55.56 por ciento de las empresas manejan desechos y desperdicios a través del reciclaje y el 44.44 por ciento los manejan utilizando el carro recolector municipal.

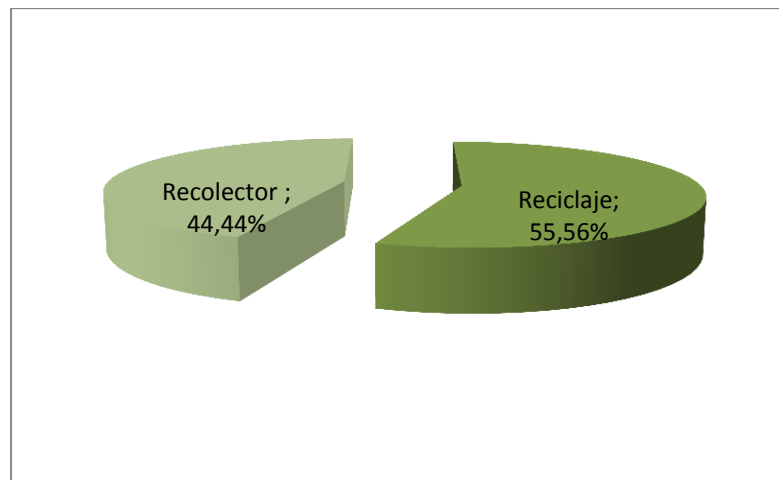
Cuadro No. 107
MEDIOS UTILIZADOS PARA MANEJAR DESECHOS Y DESPERDICIOS

Medios utilizados	No. de Cías	%
Reciclaje	5	55.56%
Recolector	4	44.44%
TOTAL	9	100%

Fuente: Resultados de encuesta aplicada a PYMEs

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No. 102
MEDIOS UTILIZADOS PARA MANEJAR DESECHOS Y DESPERDICIOS



Fuente: Cuadro No. 107

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

d. Planes de remediación con que cuentan las empresas.

En referencia al Cuadro No. 108 y al Gráfico No. 103, el 88.89 por ciento de las empresas no cuentan con planes de remediación y el 11.11% tiene planes de reutilización.

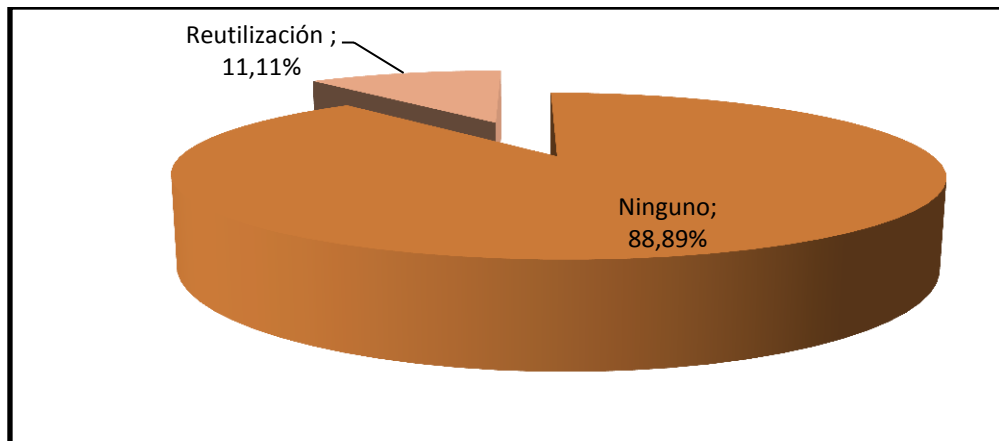
Cuadro No. 108
PLANES DE REMEDIACIÓN CON QUE CUENTAN LAS EMPRESAS

Medios utilizados	No. de Cías.	Porcentaje
Ninguno	8	88.89%
Reutilización	1	11.11%
TOTAL	9	100%

Fuente: Resultados de encuesta aplicada a PYMEs

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No. 103
PLANES DE REMEDIACIÓN CON QUE CUENTAN LAS EMPRESAS



Fuente: Resultados de encuesta aplicada a PYMEs

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

e. Programas de capacitación para remediación.

Según el Cuadro No. 109 y el Gráfico No. 104, el 88.89 por ciento de las empresas no tienen programas de capacitación para el manejo de remediación y el 11.11 de las empres si manejan programas de capacitación para la remediación.

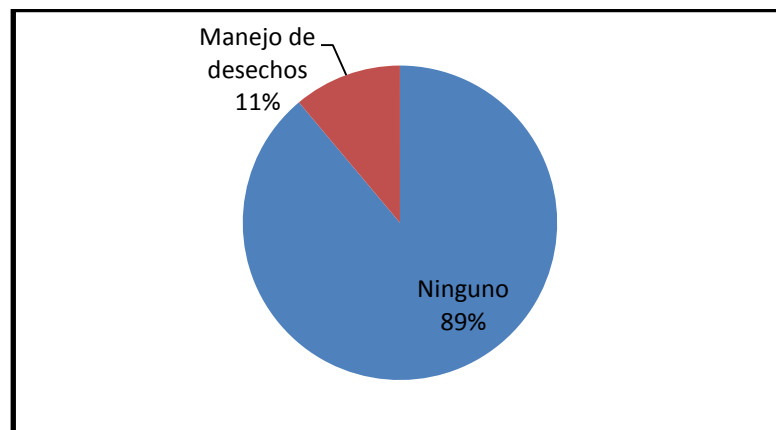
Cuadro No. 109
PROGRAMAS DE CAPACITACIÓN PARA REMEDIACIÓN

Programa	No. de Cías.	Porcentaje
Ninguno	8	88.89%
Manejo de desechos	1	11.11%
TOTAL	9	100%

Fuente: Resultados de encuesta aplicada a PYMEs

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No. 104
PROGRAMAS DE CAPACITACIÓN PARA REMEDIACIÓN



Fuente: Resultados de encuesta aplicada a PYMEs

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

4.11. GESTION GERENCIAL

a. Educación del equipo de trabajo gerencial.

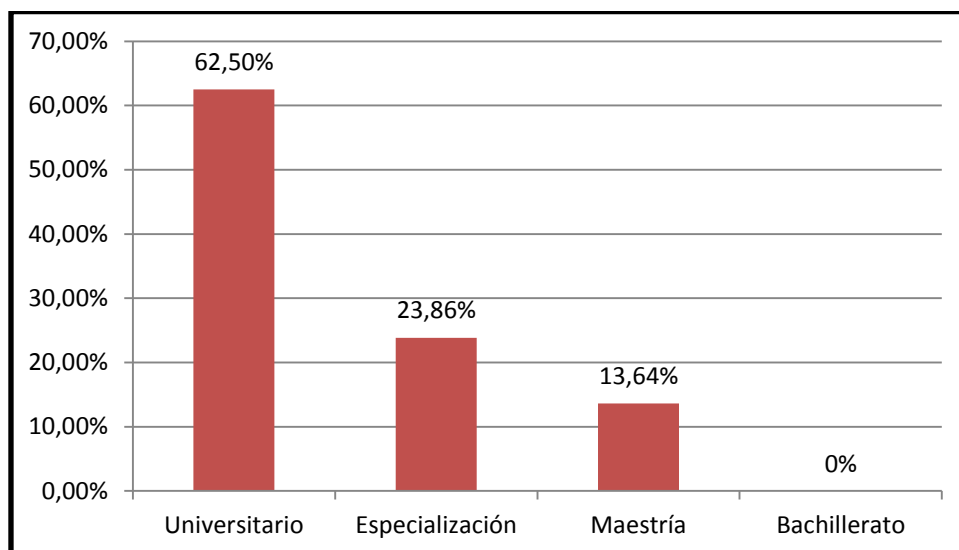
De acuerdo al Cuadro No. 110 y al Gráfico No. 105, la educación del 62.50 por ciento del personal de las empresas investigadas es Universitario, el 23.86 tienen Especialización y el 13.64 por ciento han cursado una Maestría.

Cuadro No. 110
EDUCACIÓN DEL EQUIPO DE TRABAJO GERENCIAL

Educación	Porcentaje
Universitario	62.50%
Especialización	23.86%
Maestría	13.64%
Bachillerato	0%
TOTAL	100%

Fuente: Resultados de encuesta aplicada a PYMEs
Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No. 105
EDUCACIÓN DEL EQUIPO DE TRABAJO GERENCIAL



Fuente: Cuadro No. 110

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

b. Plan estratégico para enfrentar la competencia.

Según el Cuadro No. 111 y el Gráfico No. 106, el 88.89 por ciento de las empresas analizadas del sector cuentan con un plan estratégico, el 11.11 por ciento de las empresas no cuentan con un plan.

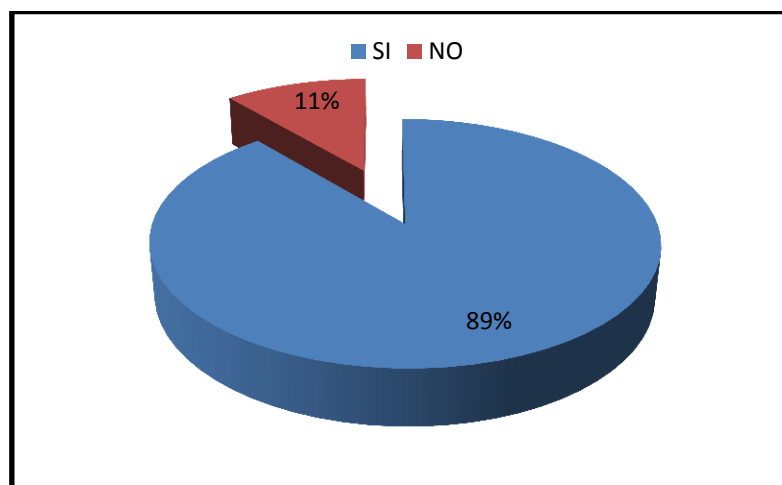
Cuadro No. 111
PLAN ESTRATÉGICO PARA ENFRENTAR LA COMPETENCIA

Plan Estratégico	No. de Cías.	Porcentaje
SI	8	88.89%
NO	1	11.11%
TOTAL	9	100%

Fuente: Resultados de encuesta aplicada a PYMEs

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No. 106
PLAN ESTRATÉGICO PARA ENFRENTAR LA COMPETENCIA



Fuente: Cuadro No. 111

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

c. Presupuestos que administran las empresas para la gestión empresarial.

En relación al Cuadro No. 112 y al Gráfico No.107, el 25.00 por ciento de las empresas administran presupuestos de ventas y compras respectivamente; el 12.50 de las empresas administran presupuestos de mercadeo e ingresos respectivamente; el 6.25 por ciento administran presupuestos general, de equipos, de capacitación y financiero respectivamente.

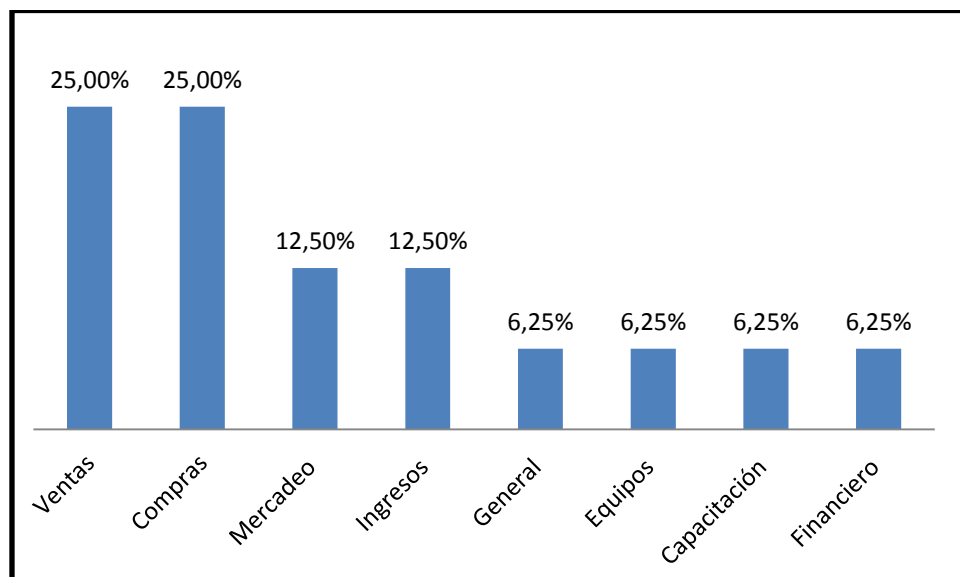
Cuadro No. 112
PRESUPUESTOS QUE ADMINISTRAN LAS EMPRESAS PARA LA
GESTIÓN EMPRESARIAL

Plan Estratégico	No. de Respuestas	Porcentaje
Ventas	4	25.00%
Compras	4	25.00%
Mercadeo	2	12.50%
Ingresos	2	12.50%
General	1	6.25%
Equipos	1	6.25%
Capacitación	1	6.25%
Financiero	1	6.25%
TOTAL	16	100%

Fuente: Resultados de encuesta aplicada a PYMEs

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No. 107
PRESUPUESTOS QUE ADMINISTRAN LAS EMPRESAS PARA LA
GESTIÓN EMPRESARIAL



Fuente: Cuadro No. 112

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

d. Misión de las empresas.

Como se observa en el Cuadro No. 113 y en el Gráfico No. 108, el 66.67 por ciento de las empresas tienen definida la misión de su organización; el 33.33 por ciento de las empresas no la han definido.

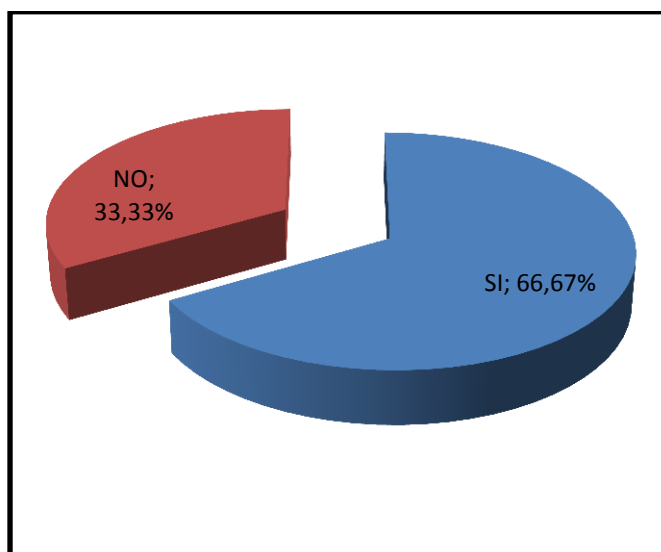
Cuadro No. 113
MISIÓN DE LAS EMPRESAS

Plan Estratégico	No. de Cías	Porcentaje
SI	6	66.67%
NO	3	33.33%
TOTAL	9	100%

Fuente: Resultados de encuesta aplicada a PYMEs

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No. 108
MISIÓN DE LAS EMPRESAS



Fuente: Cuadro No. 113

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

e. Objetivos estratégicos a mediano plazo.

De acuerdo el Cuadro No. 114 y el Gráfico No. 109, el 16.67 por ciento de las empresas se plantean como objetivo aumentar las ventas al igual que no saben o no conocen los objetivos a mediano plazo; el 11.11 considera que su objetivo es el crecimiento del mercado y determinado los objetivos estratégicos de la organización; el 5.56 por ciento tiene como objetivo el crecimiento de la cartera, especialización profesional, implementar la ISO, aumentar fabricantes extranjeros, conservar los clientes, mejorar el servicio, posicionamiento de marca, satisfacción del cliente respectivamente.

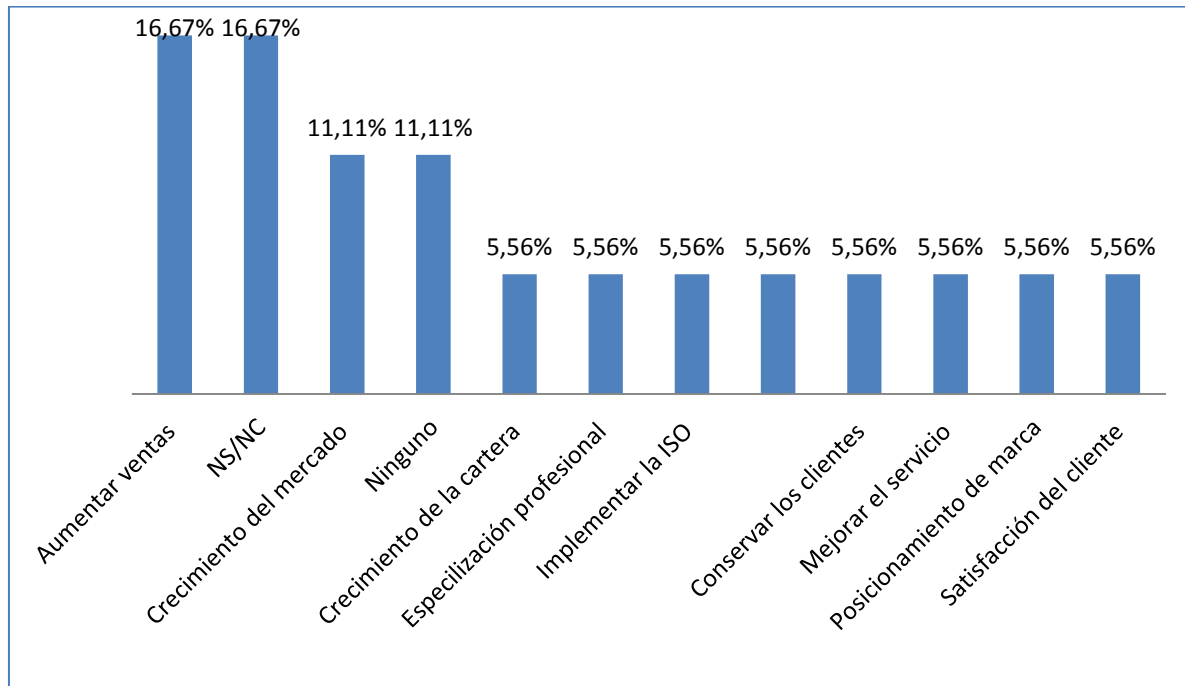
Cuadro No. 114
OBJETIVOS ESTRATÉGICOS A MEDIANO PLAZO

Objetivos	No. de Respuestas	Porcentaje
Aumentar ventas	3	16.67%
NS/NC	3	16.67%
Crecimiento del mercado	2	11.11%
Ninguno	2	11.11%
Crecimiento de la cartera	1	5.56%
Especialización profesional	1	5.56%
Implementar la ISO	1	5.56%
Aumentar fabricantes extranjeros	1	5.56%
Conservar los clientes	1	5.56%
Mejorar el servicio	1	5.56%
Posicionamiento de marca	1	5.56%
Satisfacción del cliente	1	5.56%
TOTAL	18	100%

Fuente: Resultados de encuesta aplicada a PYMEs

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No. 109
OBJETIVOS ESTRATÉGICOS A MEDIANO PLAZO



Fuente: Cuadro No. 114

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

f. Definición de objetivos estratégicos.

Como indica el Cuadro No. 115 y el Gráfico No. 110 en el 66.67 por ciento de las empresas los objetivos son definidos sólo por alta gerencia y en el 33.33 por ciento de las empresas son definidos concurso con todo el personal.

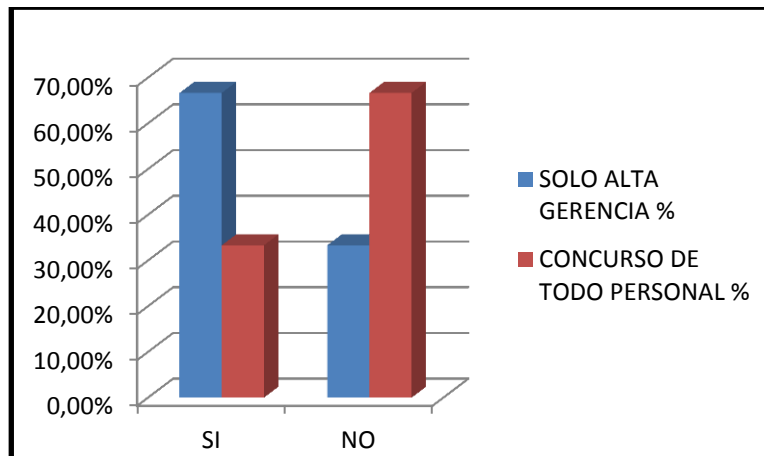
Cuadro No. 115
DEFINICIÓN DE OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

	SOLO ALTA GERENCIA	CONCURSO DE TODO PERSONAL	SOLO ALTA GERENCIA	CONCURSO DE TODO PERSONAL
	Porcentaje	Porcentaje	No. Cías.	No. Cías.
SI	66.67%	33.33%	6	6
NO	33.33%	66.67%	3	3
TOTAL	100%	100%	9	9

Fuente: Resultados de encuesta aplicada a PYMEs

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No. 110
DEFINICIÓN DE OBJETIVOS ESTRATÉGICOS



Fuente: Cuadro No. 115

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

g. Medidas para mejorar la competitividad.

Según el Cuadro No. 116 y el Gráfico No. 111, para mejorar la competitividad el 22.22 por ciento de las empresas usan materia prima y ofrecen productos de calidad, con la finalidad de mantener la satisfacción de

los clientes y así conseguir su fidelidad; también optimizan los recursos; el 11.11 por ciento usan tecnología en sus procesos, planificación, capacitación al personal, seguimiento e indicadores respectivamente; y no utilizan medidas para mejorar la competitividad.

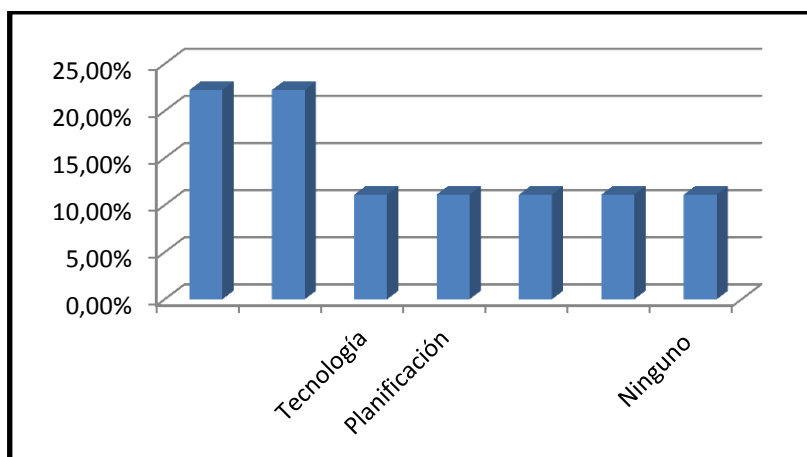
Cuadro No. 116
MEDIDAS PARA MEJORAR LA COMPETITIVIDAD

Objetivos	No. de Cías.	Porcentaje
Usar materia prima y ofrecer productos de calidad	2	22.22%
Optimización de recursos	2	22.22%
Tecnología	1	11.11%
Planificación	1	11.11%
Capacitación al personal	1	11.11%
Seguimiento e indicadores	1	11.11%
Ninguno	1	11.11%
TOTAL	9	100%

Fuente: Resultados de encuesta aplicada a PYMEs

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No. 111
MEDIDAS PARA MEJORAR LA COMPETITIVIDAD



Fuente: Resultados de encuesta aplicada a PYMEs

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

h. Medidas para reducir los costos.

Haciendo referencia al Cuadro No. 117 y el Gráfico No. 112, el 22.22 por ciento de las empresas aplican la optimización de recursos para reducir sus costos; el 11.11 por ciento aplican el control de compras, selección y cotización de proveedores, manejo adecuado de inventario, disminución de desperdicios, manejo de bodega, control de inventarios respectivamente; a la vez que no tiene medidas para la reducción de costos.

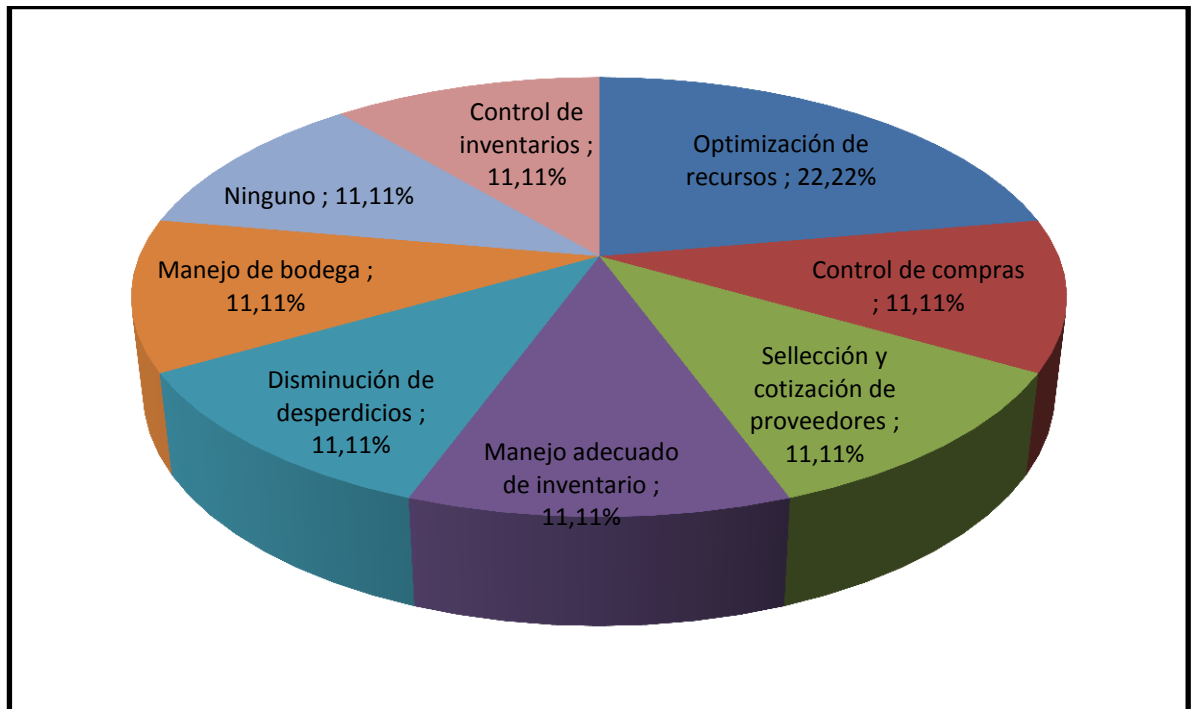
Cuadro No. 117
MEDIDAS PARA REDUCIR LOS COSTOS

Medidas de reducción de costos	No. de Cías	Porcentaje
Optimización de recursos	1	22.22%
Control de compras	1	11.11%
Selección y cotización de proveedores	1	11.11%
Manejo adecuado de inventario	2	11.11%
Disminución de desperdicios	1	11.11%
Manejo de bodega	1	11.11%
Ninguno	1	11.11%
Control de inventarios	1	11.11%
TOTAL	9	100%

Fuente: Resultados de encuesta aplicada a PYMEs

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No. 112
MEDIDAS PARA REDUCIR LOS COSTOS



Fuente: Cuadro No. 117

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

i. Actividades que conforman la cadena de valor.

De acuerdo al Cuadro No. 118 y el Gráfico No. 113, el 22 por ciento de las empresas no tienen identificadas la cadena de valor de su organización; el 11.11 por ciento considera que la cadena de valor es la integración del servicio; comercial – soporte – servicio técnico; proveedores – logística – distribución – ventas – servicio; proceso productivo – comercial; bodega – facturación – compras; despacho – reparación – prueba – entrega; servicio al cliente – producción – servicio post venta respectivamente.

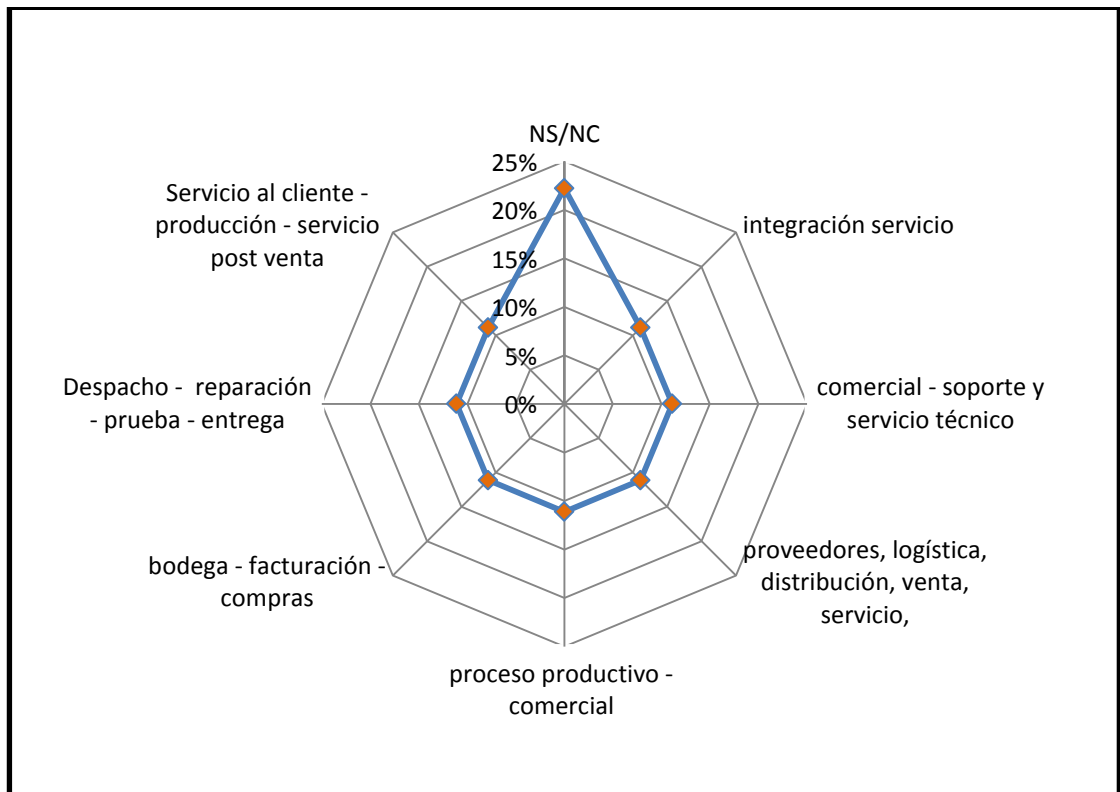
Cuadro No. 118
ACTIVIDADES QUE CONFORMAN LA CADENA DE VALOR

Actividades de cadena de valor	No. de Cías.	Porcentaje
NS/NC	2	22.22%
integración servicio	1	11.11%
comercial - soporte y servicio técnico	1	11.11%
proveedores, logística, distribución, venta, servicio,	1	11.11%
proceso productivo - comercial	1	11.11%
bodega - facturación - compras	1	11.11%
Despacho - reparación - prueba - entrega	1	11.11%
Servicio al cliente - producción - servicio post venta	1	11.11%
TOTAL	9	100%

Fuente: Resultados de encuesta aplicada a PYMEs

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No. 113
ACTIVIDADES QUE CONFORMAN LA CADENA DE VALOR



Fuente: Cuadro No. 118

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

j. Elementos de valor añadidos al producto frente a la competencia.

Según el Cuadro No. 119 y el Gráfico No. 114, los elementos de valor que añaden al producto que las empresas ofrecen frente a la competencia son los insumo y servicios de calidad con el 18.18 por ciento, con el 9.09 la Certificación ISO, la garantía, alianzas con el exterior, soporte y servicio técnico, servicio personalizado, precio competitivo, la experiencia, siete beneficios integrados, así como otro 9.09 por ciento de las empresas no sabe o conoce los elementos de valor.

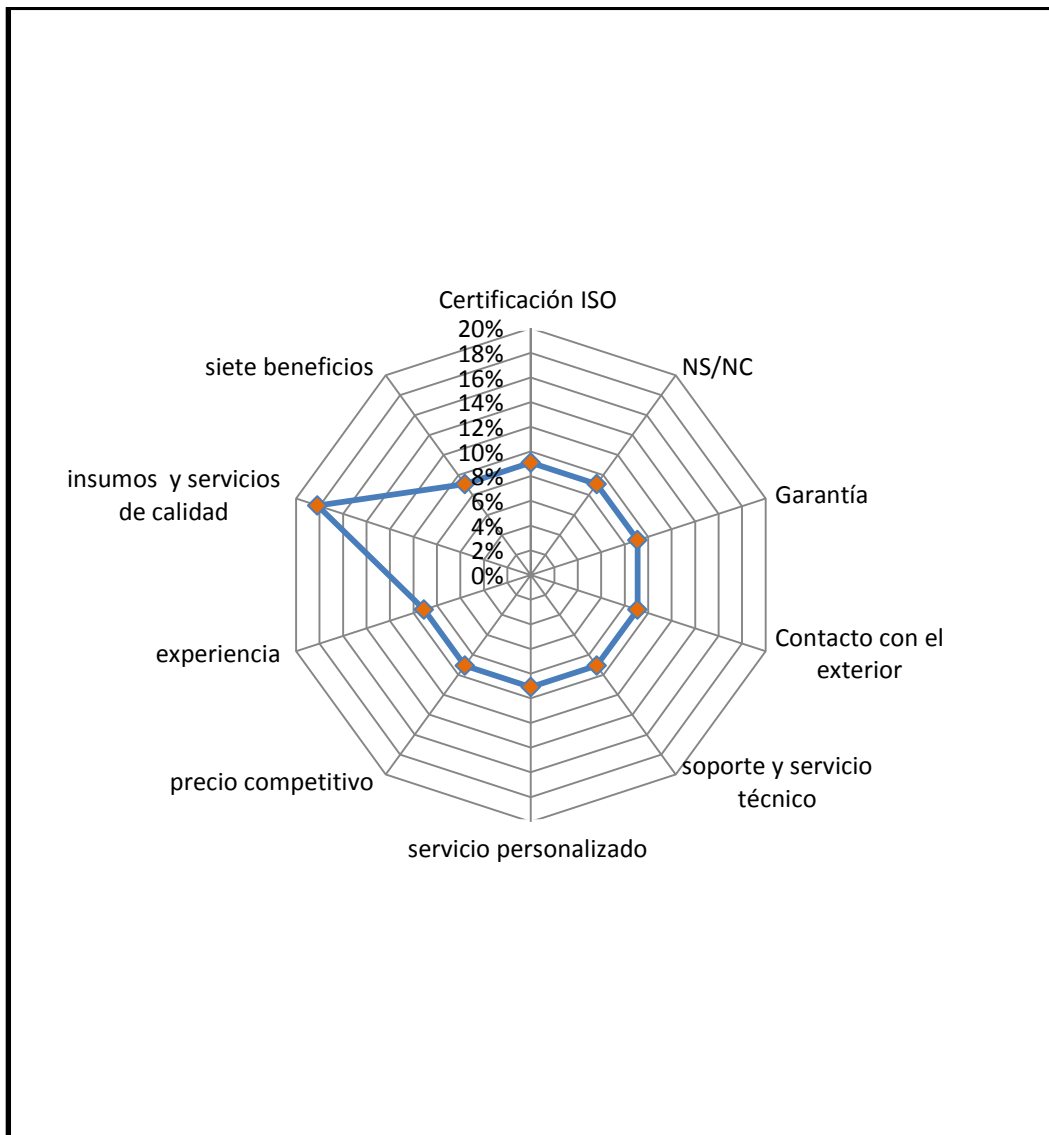
Cuadro No. 119
ELEMENTOS DE VALOR AÑADIDOS AL PRODUCTO FRENTE A LA COMPETENCIA

Actividades de cadena de valor	No. de Cías	Porcentaje
Insumos y servicios de calidad	2	18.18%
NS/NC	1	9.09%
Certificación ISO	1	9.09%
Garantía	1	9.09%
Contacto con el exterior	1	9.09%
Soporte y servicio técnico	1	9.09%
Servicio personalizado	1	9.09%
Precio competitivo	1	9.09%
Experiencia	1	9.09%
Siete beneficios	1	9.09%
TOTAL	9	100%

Fuente: Resultados de encuesta aplicada a PYMEs

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No. 114
ELEMENTOS DE VALOR AÑADIDOS AL PRODUCTO FRENTE A LA
COMPETENCIA



Fuente: Cuadro No. 119

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

CAPÍTULO 5

5. DETERMINACIÓN DEL NIVEL DE COMPETITIVIDAD DE SUBSECTOR

5.1. FACTORES DE COMPETITIVIDAD

5.1.1. MERCADO

Factor de éxito10.1: tamaño del mercado nacional

De acuerdo al Cuadro No. 120 se puede observar que dentro de la clasificación CIIU Revisión 4, para el subsector CIIU C26 FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE INFORMÁTICA, DE ELECTRÓNICA Y DE ÓPTICA tiene importancia significativa al contar con las ponderaciones más altas, los sectores C y Q, en menor proporción el sector T. Aplicando a los factores el factor de éxito Tamaño del Mercado, tiene una calificación de 2.25/4 o su equivalente WEF 3.94/7 que en términos de valoración significa

que se encuentra en una circunstancia de debilidad menos importante (2) y fortaleza menos importante (3).

Cuadro No. 120
TAMAÑO DEL MERCADO NACIONAL

SECCIÓN	DESCRIPCION	PONDERACIÓN	DATOS ENCUESTA	CALIFICACION	CALIFICACION PONDERADA/4
C	Industrias manufactureras	0.50	55%	3	1.50
Q	Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social.	0.25	36%	2	0.50
T	Actividades de los hogares como empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares como productores de bienes y servicios para uso propio.	0.25	9%	1	0.25
TOTAL		1.00			2.25
EQUIVALENTE INDICE WEF					3.94

Fuente: CIIU Rev. 4 Naciones Unidas; Datos Capítulo 4

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Factor de éxito 6.15: Sofisticación del comprador

Según el Cuadro No. 121 se evidencia que los principales consumidores del CIIU C26 son en orden de importancia G y Q u en menor proporción T,C,B y D. Aplicando el puntaje del factor de éxito Sofisticación del comprador, tiene una calificación de 1.2/4 o su equivalente WEF 2.10/7 que en términos

de valoración significa que se encuentra en una circunstancia de debilidad importante (1) y debilidad menos importante (2).

Cuadro No. 121
SOFISTICACIÓN DEL COMPRADOR

SECCIÓN	DESCRIPCION	PONDERACIÓN	DATOS ENCUESTA	CALIFICACION	CALIFICACION PONDERADA/4
G	COMERCIO AL POR MAYOR Y AL POR MENOR; REPARACIÓN DE VEHÍCULOS AUTOMOTORES Y MOTOCICLETAS.	0.50	18%	1	0.50
Q	ACTIVIDADES DE ATENCIÓN DE LA SALUD HUMANA Y DE ASISTENCIA SOCIAL.	0.20	38%	2	0.40
T	ACTIVIDADES DE LOS HOGARES COMO EMPLEADORES; ACTIVIDADES NO DIFERENCIADAS DE LOS HOGARES COMO PRODUCTORES DE BIENES Y SERVICIOS PARA USO PROPIO.	0.10	19%	1	0.10
C	INDUSTRIAS MANUFACTURERAS	0.10	12%	1	0.10
B	EXPLOTACIÓN DE MINAS Y CANTERAS.	0.05	6%	1	0.05
D	SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, GAS, VAPOR Y AIRE ACONDICIONADO.	0.05	6%	1	0.05
TOTAL		0.1			1.20
EQUIVALENTE INDICE WEF					2.10

Fuente: CIU Rev. 4 Naciones Unidas; Datos Capítulo 4

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Factor de éxito 11.04: Ventaja competitiva nacional

En relación al cuadro No. 122 los factores que generan ventaja competitiva de las PYMEs son la garantía, tecnología y experiencia y en menos valor el personal capacitado, el servicio de venta y post venta, el aval internacional, la seriedad, trazabilidad de la empresa, promociones y precio competitivo. Al aplicar a los factores el puntaje del factor de éxito Ventaja competitiva nacional tiene una calificación de 1.0/4 o su equivalente WEF 1.75/7 que en términos de valoración significa que se encuentra en una circunstancia de debilidad importante (1) y debilidad menos importante (2).

Cuadro No. 122
VENTAJA COMPETITIVA NACIONAL

DESCRIPCION	PONDERACIÓN	DATO ENCUESTA	CALIFICACION	CALIFICACION PONDERADA/4
Garantía	0.20	5.88%	1	0.20
Tecnología	0.20	11.76%	1	0.20
Experiencia	0.15	5.88%	1	0.15
Personal capacitado	0.10	11.76%	1	0.10
Servicios de venta y postventa	0.10	5.88%	1	0.10
Aval Internacional	0.05	17.65%	1	0.05
Seriedad	0.05	5.88%	1	0.05
Trazabilidad de la empresa	0.05	5.88%	1	0.05
Promociones	0.05	5.88%	1	0.05
Precio competitivo	0.05	5.88%	1	0.05
TOTAL	0.1			1.00
EQUIVALENTE INDICE WEF				1.75

Fuente: CIIU Rev. 4 Naciones Unidas; Datos Capítulo 4

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Factor de éxito 6.02: Grado de dominio del mercado nacional

De acuerdo al Cuadro No. 123 el facto de éxito que genera el dominio a nivel nacional del sector investigado es la comercialización a nivel nacional, seguidos por Sierra y Costo y en menor proporción el Oriente. Al aplicar a los factores el puntaje del factor de éxito Grado de dominio del mercado nacional tiene una calificación de 1.50/4 o su equivalente WEF 2.63/7 que en términos de valoración significa que se encuentra en debilidad importante (1) y debilidad menos importante (2).

Cuadro No. 123
GRADO DE DOMINIO DEL MERCADO NACIONAL

DESCRIPCION	PONDERACIÓN	DATO ENCUESTA	CALIFICACION	CALIFICACION PONDERADA/4
A Nivel Nacional	0.50	63.64%	2	1.00
Sierra	0.20	18.18%	1	0.20
Costa	0.20	9.09%	1	0.20
Oriente	0.10	9.09%	1	0.10
TOTAL	1		0	1.50
EQUIVALENTE INDICE WEF				2.63

Fuente: CIIU Rev. 4 Naciones Unidas; Datos Capítulo 4

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Factor de éxito 6.09: Prevalencia de las barreras comerciales nacionales

Como se observa en el Cuadro No. 124 las barreras comerciales son la competencias, seguido de la inversión alta, dificultad en conseguir préstamos, costo alto de capacitación, mercado pequeño y poca fidelización de clientes. Al aplicar a los factores el puntaje del factor de éxito Prevalencia de las barreras comerciales nacionales tiene una calificación de 1.30/4 o su equivalente WEF 2.28/7 que en términos de valoración significa que se encuentra en debilidad importante (1) y debilidad menos importante (2).

Cuadro No. 124
PREVALENCIA DE LAS BARRERAS COMERCIALES NACIONALES

DESCRIPCION	PONDERACIÓN	DATO ENCUESTA	CALIFICACION	CALIFICACION PONDERADA /4
Competencia	0.30	38.46%	2	0.60
Inversión Alta	0.20	23.08%	1	0.20
Conseguir préstamos	0.20	15.38%	1	0.20
Costo de capacitación alto	0.10	7.69%	1	0.10
Mercado pequeño	0.10	7.69%	1	0.10
Poca fidelización de clientes	0.10	7.69%	1	0.10
TOTAL	1.00			1.30
EQUIVALENTE INDICE WEF				2.28

Fuente: CIIU Rev. 4 Naciones Unidas; Datos Capítulo 4
Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Factor de éxito 6.01: Intensidad de la competencia local

Como se aprecia en el Cuadro No. 125 los componentes que influyen en la intensidad de la competencia local de las empresas analizadas, son en primer lugar la capacidad de producción, seguido de bajos costos y en menor valor el posicionamiento y la especialización de la industria. Al aplicar a los factores el puntaje del factor de éxito Intensidad de la competencia local tiene una calificación de 1.30/4 o su equivalente WEF 2.28/7 que en términos de valoración significa que se encuentra en debilidad importante (1) y debilidad menos importante (2).

Cuadro No. 125
INTENSIDAD DE LA COMPETENCIA LOCAL

DESCRIPCION	PONDERACIÓN	DATO ENCUESTA	CALIFICACION	CALIFICACION PONDERADA/4
Capacidad de producción	0.30	36.36%	2	0.60
Bajos costos	0.40	18.18%	1	0.40
Posicionamiento	0.15	18.18%	1	0.15
Especialización en la industria	0.15	9.09%	1	0.15
TOTAL	1.00			1.30
EQUIVALENTE INDICE WEF				2.28

Fuente: CIIU Rev. 4 Naciones Unidas; Datos Capítulo 4

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Factor de éxito 11.03: Estado del desarrollo de clúster (expansión).

Ninguna de las empresas analizadas no sabe o conoce el estado del desarrollo de clúster en el sector.

Factor de éxito 12.01: Capacidad de innovación

Ninguna empresa investigada no sabe o conoce la capacidad de innovación, pues no han tenido mucho avance al respecto.

5.1.2. MERCADEO**Factor de éxito 11.08: Grado de comercialización**

Según el Cuadro No. 126 los factores que favorecen el grado de comercialización de las empresas analizadas son en primer orden las políticas, seguidos de estrategias, objetivos, investigación de mercado y evaluación. Si a la ponderación de los componentes se le aplica el puntaje del factor de éxito: Grado de comercialización tiene una calificación de

2.10/4; equivalente a su índice WEF 3.68/7, que en términos de valoración significa que se encuentra en debilidad menos importante (2) y fortaleza menos importante (3).

Cuadro No. 126
GRADO DE COMERCIALIZACIÓN

DESCRIPCION	PONDERACIÓN	DATO ENCUESTA	CALIFICACION	CALIFICACION PONDERADA /4
POLITICAS	0.20	90.14%	4.00	0.80
ESTRATEGIAS	0.20	23.53%	2.00	0.40
OBJETIVOS	0.30	15.07%	1.00	0.30
INVESTIGACION DE MERCADO	0.15	30.88%	2.00	0.30
EVALUACION	0.15	26.09%	2.00	0.30
TOTAL	1.00			2.10
EQUIVALENTE INDICE WEF				3.68

Fuente: CIIU Rev. 4 Naciones Unidas; Datos Capítulo 4

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Factor de éxito 6.14: Grado de orientación al cliente

Según se observa en el Cuadro No. 127 los factores que favorecen el grado de orientación al cliente de las empresas analizadas son en primer orden las políticas, seguidos de estrategias, objetivos, investigación de mercado y evaluación. Si a la ponderación de los componentes se le aplica el puntaje del factor de éxito: Grado de orientación al cliente tiene una calificación de 1.20/4; equivalente a su índice WEF 2.10/7, que en términos de

valoración significa que se encuentra en debilidad importante (1) y debilidad menos importante (2).

Cuadro No. 127
GRADO DE ORIENTACIÓN AL CLIENTE

DESCRIPCION	PONDERACIÓN	DATO ENCUESTA	CALIFICACION	CALIFICACION PONDERADA /4
Internet	0.45	7.14%	1	0.45
Telefónica	0.20	25.71%	2	0.40
Atención directa al cliente	0.20	8.57%	1	0.20
Telemercadeo	0.15	1.43%	1	0.15
TOTAL	1.00			1.20
EQUIVALENTE INDICE WEF				2.10

Fuente: CIIU Rev. 4 Naciones Unidas; Datos Capítulo 4

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Factor de éxito 11.02: Calidad de proveedores locales

Según se observa en el Cuadro No. 128 los proveedores están divididos en relación a la calidad del servicio en muy bueno, bueno, regular, deficiente. Si a la ponderación de los componentes se le aplica el puntaje del factor de éxito: Calidad de proveedores locales, tiene una calificación de 1.90/4; equivalente a su índice WEF 3.33/7, que en términos de valoración significa que se encuentra en debilidad importante (1) y debilidad menos importante (2).

Cuadro No. 128
CALIDAD DE PROVEEDORES LOCALES

DESCRIPCION	PONDERACIÓN	DATO ENCUESTA	CALIFICACION	CALIFICACION PONDERADA /4
MUY BUENO	0.40	82%	4	1.60
BUENO	0.30	15%	1	0.30
REGULAR	0.20	0%	0	0.00
DEFICIENTE	0.10	0%	0	0.00
TOTAL	1.00			1.90
EQUIVALENTE INDICE WEF				3.33

Fuente: CIU Rev. 4 Naciones Unidas; Datos Capítulo 4

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

5.1.3. APERTURA COMERCIAL

Factor de éxito 10.02: Índice del tamaño del mercado extranjero.

Según el Cuadro No. 129 los factores que favorecen el posicionamiento de las empresas en el mercado extranjero son en primer lugar el acceder a nuevos mercados, en segundo orden el volumen de exportación y el ser una empresa exportadora. Si a la ponderación de los componentes se le aplica el puntaje del factor de éxito: Índice del tamaño del mercado extranjero tiene una calificación de 1.40/4; equivalente a su índice WEF 2.45/7, que en términos de valoración significa que se encuentra en debilidad importante (1) y debilidad menos importante (2).\

Cuadro No. 129
ÍNDICE DEL TAMAÑO DEL MERCADO EXTRANJERO

DESCRIPCION	PONDERACIÓN	DATO ENCUESTA	CALIFICACION	CALIFICACION PONDERADA /4
Nuevos mercados	0.20	100.00%	4	0.80
Volumen de exportación	0.30	25.00%	1	0.30
Empresa exportadora	0.30	11.11%	1	0.30
Exportador directo	0.20	0.00%	0	0.00
TOTAL	1.00			1.40
EQUIVALENTE INDICE WEF				2.45

Fuente: CIIU Rev. 4 Naciones Unidas; Datos Capítulo 4

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Factor de éxito 6.10: Aranceles

Según el Cuadro No. 130 los elementos que influyen el factor de éxito aranceles son facilidad de trámite, seguido por exención e impuestos, beneficio acuerdos comerciales y finalmente las restricciones arancelarias. Si a la ponderación de los componentes se le aplica el puntaje del factor de éxito: Aranceles tiene una calificación de 0.10/4; equivalente a su índice WEF 0.18/7, que en términos de valoración significa que se encuentra en debilidad importante (1).

Cuadro No. 130
ARANCELES

DESCRIPCION	PONDERACIÓN	DATO ENCUESTA	CALIFICACION	CALIFICACION PONDERADA /4
RESTRICCIONES ARANCELARIAS	0.10	10.00%	1	0.10
BENEFICIO ACUERDOS COMERCIALES	0.20	0.00%	0	0.00
EXENCION DE IMPUESTOS	0.20	0.00%	0	0.00
FACILIDAD EN TRAMITES	0.50	0.00%	0	0.00
TOTAL	1.00			0.10
EQUIVALENTE INDICE WEF				0.18

Fuente: CIU Rev. 4 Naciones Unidas; Datos Capítulo 4

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Factor de éxito 6.04: Alcance y efecto de los impuestos (materia prima).

En referencia al Cuadro No. las diferentes cualidades del alcance y efecto de los impuestos, son en orden: efecto significativo, seguido de efecto moderado y en igual valor efecto relevante y efecto moderado. Si a la ponderación de los componentes se le aplica el puntaje del factor de éxito: Alcance y efecto de los impuestos (materia prima) tiene una calificación de 1.60/4; equivalente a su índice WEF 2.8/7, que en términos de valoración significa que se encuentra en debilidad importante (1) y debilidad menos importante (2).

Cuadro No. 131
ALCANCE Y EFECTO DE LOS IMPUESTOS (MATERIA PRIMA)

DESCRIPCION	PONDERACIÓN	DATO ENCUESTA	CALIFICACION	CALIFICACION PONDERADA /4
EFFECTO SIGNIFICATIVO	0.40	100.00%	4	1.60
EFFECTO MINIMO	0.15	0.00%	0	0.00
EFFECTO MODERADO	0.30	0.00%	0	0.00
EFFECTO RELEVANTE	0.15	0.00%	0	0.00
TOTAL	1.00			1.60
EQUIVALENTE INDICE WEF				2.80

Fuente: CIIU Rev. 4 Naciones Unidas; Datos Capítulo 4

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Factor de éxito 6.04: Alcance y efecto de los impuestos (producto terminado)

Conforme al Cuadro No. 132 las diferentes cualidades del alcance y efecto de los impuestos (producto terminado), son en orden efecto significativo, seguido de efecto moderado y en igual valor efecto relevante y efecto moderado. Si a la ponderación de los componentes se le aplica el puntaje del factor de éxito: Alcance y efecto de los impuestos (producto terminado) tiene una calificación de 1.60/4; equivalente a su índice WEF 2.8/7, que en términos de valoración significa que se encuentra en debilidad importante (1) y debilidad menos importante (2).

Cuadro No. 132
ALCANCE Y EFECTO DE LOS IMPUESTOS (PRODUCTO TERMINADO)

DESCRIPCION	PONDERACIÓN	DATO ENCUESTA	CALIFICACION	CALIFICACION PONDERADA /4
EFEECTO MINIMO	0.15	0.00%	0	0.00
EFEECTO MODERADO	0.30	0.00%	0	0.00
EFEECTO SIGNIFICATIVO	0.40	100.00%	4	1.60
EFEECTO RELEVANTE	0.15	0.00%	0	0.00
TOTAL	1.00			1.60
EQUIVALENTE INDICE WEF				2.80

Fuente: CIIU Rev. 4 Naciones Unidas; Datos Capítulo 4

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Factor de éxito 1.09: Peso de las regulaciones gubernamentales

No le beneficia ni le perjudica las políticas de exportación, por tanto no se toma en cuenta para la determinación del índice de competitividad.

5.1.4. GOBIERNO

Factor de éxito 6.06: Requisitos para iniciar un negocio

En relación al Cuadro No. 133 el principal requisito para iniciar un negocio es el financiamiento, seguido con menor valor los impuestos. Si a la ponderación de los componentes se le aplica el puntaje del factor de éxito: Requisitos para iniciar un negocio tiene una calificación de 1.75/4; equivalente a su índice WEF 3.06/7, que en términos de valoración significa que se encuentra en debilidad importante (1) y debilidad menos importante (2).

Cuadro No. 133
REQUISITOS PARA INICIAR UN NEGOCIO

DESCRIPCION	PONDERACIÓN	DATO ENCUESTA	CALIFICACION	CALIFICACION PONDERADA /4
FINANCIAMIENTO (CRÉDITO)	0.75	33.33%	2	1.50
IMPUESTOS	0.25	11.11%	1	0.25
TOTAL	1.00			1.75
EQUIVALENTE INDICE WEF				3.06

Fuente: CIIU Rev. 4 Naciones Unidas; Datos Capítulo 4
Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Factor de éxito 1.12: Transparencia en las políticas del gobierno

Según el Cuadro No. 134 los componentes en orden de importancia del factor: Transparencia en las políticas del gobierno son en igual valor créditos y capacitación; y en menor valor compras públicas. Si a la ponderación de los componentes se le aplica el puntaje del factor Transparencia en las políticas del gobierno tiene una calificación de 1.40/4; equivalente a su índice WEF 2.45/7, que en términos de valoración significa que se encuentra en debilidad importante (1) y debilidad menos importante (2).

Cuadro No. 134
TRANSPARENCIA EN LAS POLÍTICAS DEL GOBIERNO

DESCRIPCION	PONDERACIÓN	DATO ENCUESTA	CALIFICACION	CALIFICACION PONDERADA /4
CREDITOS	0.40	27.27%	2	0.80
CAPACITACIÓN	0.40	9.09%	1	0.40
COMPRAS PÚBLICAS	0.20	9.09%	1	0.20
TOTAL	1			1.40
EQUIVALENTE INDICE WEF				2.45

Fuente: CIU Rev. 4 Naciones Unidas; Datos Capítulo 4

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Factor de éxito 1.19: Eficacia de los ministerios públicos

Conforme al Cuadro No, 135 se aprecia que influyen en la eficacia de los Ministerios Públicos de igual forma los proyectos de fomento industrial, la política tributaria, la política financiera, la política laboral y la política de comercio exterior. Si a la ponderación de los componentes se le aplica el puntaje del factor Eficacia de los ministerios públicos tiene una calificación de 2.60/4; equivalente a su índice WEF 4.55/7, que en términos de valoración significa que se encuentra en debilidad menos importante (2) y fortaleza menos importante (2).

Cuadro No. 135
EFICACIA DE LOS MINISTERIOS PÚBLICOS

DESCRIPCION	PONDERACIÓN	DATO ENCUESTA	CALIFICACION	CALIFICACION PONDERADA /4
PROYECTOS DE FOMENTO INDUSTRIAL	0.20	22.22%	1	0.20
POLITICA TRIBUTARIA	0.20	77.78%	4	0.80
POLITICA FINANCIERA	0.20	55.56%	3	0.60
POLITICA LABORAL	0.20	55.56%	3	0.60
POLITICA DE COMERCIO EXTERIOR	0.20	33.33%	2	0.40
TOTAL	1.00			2.60
EQUIVALENTE INDICE WEF				4.55

Fuente: CIU Rev. 4 Naciones Unidas; Datos Capítulo 4

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

5.1.5. DE LAS INSTITUCIONES

Factor de éxito 1.04: Confianza del público en el gobierno

De acuerdo al Cuadro No. 136 las variables que generan confianza del público en el gobierno son en primer lugar la Eficacia de la prestación de servicios, seguido por las políticas de comunicación y finalmente las políticas de fomento de la capacitación. Si a la ponderación de los componentes se le aplica el puntaje del factor Confianza del público en el gobierno tiene una calificación de 2.10/4; equivalente a su índice WEF 3.68/7, que en términos de valoración significa que se encuentra en debilidad menos importante (2) y fortaleza menos importante (3).

Cuadro No. 136
CONFIANZA DEL PÚBLICO EN EL GOBIERNO

DESCRIPCION	PONDERACIÓN	DATO ENCUESTA	CALIFICACION	CALIFICACION PONDERADA /4
Eficacia en la prestación de servicios	0.40	11.11%	1	1.65
Políticas de comunicación	0.35	11.11%	1	0.26
Políticas de fomento de capacitación	0.25	11.11%	1	0.15
TOTAL	1.00			2.10
EQUIVALENTE INDICE WEF				3.68

Fuente: CIU Rev. 4 Naciones Unidas; Datos Capítulo 4
Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Factor de éxito 1.02: Protección de la propiedad intelectual

Como se aprecia en el Cuadro No. 137 los componentes que contribuyen con la protección de la propiedad intelectual son en primer orden el derecho a la libre empresa, seguido en igual dimensión por el código de trabajo y la propiedad privada. Si a la ponderación de los componentes se le aplica el puntaje del factor Protección de la propiedad intelectual tiene una calificación de 1.70/4; equivalente a su índice WEF 2.98/7, que en términos de valoración significa que se encuentra en debilidad importante (1) y debilidad menos importante (2).

Cuadro No. 137
PROTECCIÓN DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL

DESCRIPCION	PONDERACIÓN	DATO ENCUESTA	CALIFICACION	CALIFICACION PONDERADA /4
Derecho a la libre empresa	0.70	36.36%	2	1.40
Código de trabajo vigente	0.15	9.09%	1	0.15
Propiedad privada	0.15	9.09%	1	0.15
TOTAL	1			1.70
EQUIVALENTE INDICE WEF				2.98

Fuente: CIIU Rev. 4 Naciones Unidas; Datos Capítulo 4

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Factor de éxito 1.14: Costos de la delincuencia y la violencia en las empresas.

Las empresas analizadas no saben o conocen los costos que les representa la delincuencia y la violencia.

5.1.6. INFRAESTRUCTURA FÍSICA

Factor de éxito 2.01: Calidad de la infraestructura

En el factor infraestructura se considera el transporte, telecomunicaciones, energía eléctrica y gas, puertos y aeropuertos y servicios sanitarios.

Según el Cuadro No. 138 se puede observar que los elementos de mayor importancia para las PYMEs estudiadas son transporte, seguido de servicios sanitarios, puertos y aeropuertos. Si a la ponderación de los componentes se le aplica el puntaje del factor Calidad de la infraestructura tiene una calificación de 1.68/4; equivalente a su índice WEF 2.94/7, que en términos de valoración significa que se encuentra en debilidad importante (1) y debilidad menos importante (2).

Cuadro No. 138
CALIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA

CALIDAD GENERAL DE LA INFRAESTRUCTURA	CALIFICACION PONDERADA /4	EQUIVALENTE INDICE WEF/7
Transporte terrestre, marítimo y aéreo	2.10	3.68
Telecomunicaciones	1.50	2.63
Distribución de energía eléctrica y gas	1.50	2.63
Puertos y aeropuertos	1.60	2.80
Servicios sanitarios	1.70	2.98
TOTAL	8.40	14.70
PROMEDIO	1.68	2.94

Fuente: CIIU Rev. 4 Naciones Unidas; Datos Capítulo 4
Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Desglose del cálculo del factor de éxito: calidad de la infraestructura

Cuadro No. 139
CALIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA

	VALORACIÓN	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	DEFICIENTE	NS/NC	TOTAL	EQ. INDICE WEF
		0.40	0.30	0.20	0.10	0.00		
Transporte terrestre, marítimo y aéreo	DATO ENCUESTA	33.33%	55.56%	11.11%	0.00%	0.00%	2.10	3.68
	CALIFICACION	2	3	2	0	0		
	CALIFICACION PONDERADA /4	0.80	0.90	0.40	0.00	0.00		
Telecomunicaciones	DATO ENCUESTA	22.06%	64.71%	13.24%	0.00%	0.00%	1.50	2.63
	CALIFICACION	2	3	1	0	0		
	CALIFICACION PONDERADA /4	0.40	0.90	0.20	0.00	0.00		
Distribución de energía eléctrica y gas	DATO ENCUESTA	13.24%	63.24%	22.06%	1.47%	0.00%	1.50	2.63
	CALIFICACION	1	3	1	1	0		
	CALIFICACION PONDERADA /4	0.40	0.90	0.20	0.10	0.00		
Puertos y aeropuertos	DATO ENCUESTA	13.24%	52.94%	33.82%	0.00%	0.00%	1.60	2.80
	CALIFICACION	1	3	2	0	0		
	CALIFICACION PONDERADA /4	0.40	0.90	0.40	0.00	0.00		
Servicios sanitarios	DATO ENCUESTA	11.76%	52.94%	29.41%	5.88%	0.00%	1.70	2.98
	CALIFICACION	1	3	3	1	0		
	CALIFICACION PONDERADA /4	0.40	0.90	0.60	0.10	0.00		

Fuente: CIIU Rev. 4 Naciones Unidas; Datos Capítulo 4
Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

5.1.7. SECCIÓN MERCADO FINANCIERO

Factor de éxito 8.04: Facilidad de acceso al crédito

Se puede apreciar el Cuadro No. 140 que la necesidad de acceder a crédito de las PYMEs analizadas es suplir el capital de trabajo, el pago a proveedores, la compra de maquinaria, proyectos de inversión y finalmente la importación de materia prima. Si a la ponderación de los componentes se le aplica el puntaje del factor Facilidad de acceso al crédito tiene una calificación de 1.40/4; equivalente a su índice WEF 2.45/7, que en términos de valoración significa que se encuentra en debilidad importante (1) y debilidad menos importante (2).

Cuadro No. 140
FACILIDAD DE ACCESO AL CRÉDITO

DESCRIPCION	PONDERACIÓN	DATO ENCUESTA	CALIFICACION	CALIFICACION PONDERADA /4
Capital de trabajo	0.40	36.84%	2	0.80
Compra de maquinaria	0.15	21.05%	1	0.15
Proyectos de inversión	0.15	21.05%	1	0.15
Importación de materias primas	0.05	10.53%	1	0.05
Pago a proveedores	0.25	10.53%	1	0.25
TOTAL	1.00			1.40
EQUIVALENTE ÍNDICE WEF				2.45

Fuente: CIU Rev. 4 Naciones Unidas; Datos Capítulo 4

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Factor de éxito 8.03: Financiamiento a través del mercado local de capital

De acuerdo al Cuadro No. 141 la necesidad de acceder al financiamiento a través del mercado local de capital de las PYMEs analizadas es suplir el capital de trabajo, el pago a proveedores, la compra de maquinaria, proyectos de inversión y finalmente la importación de materia prima. Si a la ponderación de los componentes se le aplica el puntaje del factor Financiamiento a través del mercado local de capital tiene una calificación de $1.40/4$; equivalente a su índice WEF $2.45/7$, que en términos de valoración significa que se encuentra en debilidad importante (1) y debilidad menos importante (2).

Cuadro No. 141
FINANCIAMIENTO A TRAVÉS DEL MERCADO LOCAL DE CAPITAL

DESCRIPCION	PONDERACIÓN	DATO ENCUESTA	CALIFICACION	CALIFICACION PONDERADA /4
Capital de trabajo	0.40	33.33%	2	0.80
Compra de maquinaria	0.15	0.00%	0	0.00
Proyectos de inversión	0.15	0.00%	0	0.00
Importación de materias primas	0.05	11.11%	1	0.05
Pago a proveedores	0.25	22.22%	1	0.25
TOTAL	1.00			1.10
EQUIVALENTE ÍNDICE WEF	1.925			

Fuente: CIIU Rev. 4 Naciones Unidas; Datos Capítulo 4

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Factor de éxito 8.01: Disponibilidad de los servicios financieros

Conforme el Cuadro No. 142 las PYMEs analizadas requieren de los servicios financieros para abastecer el capital de trabajo, el pago a proveedores, la compra de maquinaria, proyectos de inversión y finalmente la importación de materia prima. Si a la ponderación de los componentes se le aplica el puntaje del factor Disponibilidad de los servicios financieros tiene una calificación de 1.52/4; equivalente a su índice WEF 2.66/7, que en términos de valoración significa que se encuentra en debilidad importante (1) y debilidad menos importante (2).

Cuadro No. 142
DISPONIBILIDAD DE LOS SERVICIOS FINANCIEROS

DESCRIPCION	PONDERACIÓN	DATO ENCUESTA	CALIFICACION	CALIFICACION PONDERADA /4
Capital de trabajo	0.40	6.67%	1	1.04
Compra de maquinaria	0.15	3.33%	1	0.04
Proyectos de inversión	0.15	0.00%	0	0.03
Importación de materias primas	0.05	0.00%	0	0.26
Pago a proveedores	0.25	0.00%	0	0.15
TOTAL	1.00			1.52
EQUIVALENTE ÍNDICE WEF	2.66			

Fuente: CIIU Rev. 4 Naciones Unidas; Datos Capítulo 4

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Factor de éxito 8.06: Restricción en los flujos de capital

Conforme el Cuadro No. 143 el factor de éxito: Restricción en los flujos de capital, tiene igual influencia por las líneas de crédito privadas y por las líneas de créditos gubernamentales. Si a la ponderación de los componentes se le aplica el puntaje del factor Restricción en los flujos de capital tiene una calificación de 0.50/4; equivalente a su índice WEF 088/7, que en términos de valoración significa que se encuentra en debilidad importante (1).

Cuadro No. 143
RESTRICCIÓN EN LOS FLUJOS DE CAPITAL

DESCRIPCION	PONDERACIÓN	DATO ENCUESTA	CALIFICACION	CALIFICACION PONDERADA /4
LINEAS DE CREDITO PRIVADAS	0.50	11%	1	0.50
LINEAS DE CREDITO GUBERNAMENTALES	0.50	0.0%	0	0.00
TOTAL	1.00			0.50
EQUIVALENTE ÍNDICE WEF				0.88

Fuente: CIU Rev. 4 Naciones Unidas; Datos Capítulo 4

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

5.1.8. MERCADO LABORAL

Factor de éxito 5.02: Tasa de matriculación en la educación superior

Según el Cuadro No. 144 en este factor tiene mayor importancia la formación universitaria, seguido con la especialización, la maestría y finalmente la tecnología. Si a la ponderación de los componentes se le aplica el puntaje del factor Tasa de matriculación en la educación superior tiene una calificación de 1.20/4; equivalente a su índice WEF 2.10/7, que en términos de valoración significa que se encuentra en debilidad importante (1) y debilidad menos importante (2).

Cuadro No. 144
TASA DE MATRICULACIÓN EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR

DESCRIPCION	PONDERACIÓN	DATO ENCUESTA	CALIFICACION	CALIFICACION PONDERADA /4
Tecnológica	0.15	6.86%	1	0.15
Universitaria	0.40	26.32%	2	0.80
Especialización	0.25	1.95%	1	0.25
Maestría	0.20	0.00%	0	0.00
TOTAL	1.00			1.20
EQUIVALENTE ÍNDICE WEF				2.10

Fuente: CIIU Rev. 4 Naciones Unidas; Datos Capítulo 4

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Factor de éxito 7.06: Productividad de fuerza laboral del subsector

Según el Cuadro No. 145 en este factor se ha realizado una categorización de muy buena, buena, deficiente y regular. Si a la ponderación de los componentes se le aplica el puntaje del factor Productividad de fuerza laboral del subsector tiene una calificación de 1.35/4; equivalente a su índice WEF 2.36/7, que en términos de valoración significa que se encuentra en debilidad importante (1) y debilidad menos importante (2).

Cuadro No. 145
PRODUCTIVIDAD DE FUERZA LABORAL DEL SUBSECTOR

DESCRIPCION	PONDERACIÓN	DATO ENCUESTA	CALIFICACION	CALIFICACION PONDERADA /4
MUY BUENA	0.50	22.22%	1	0.50
BUENA	0.35	33.34%	2	0.70
REGULAR	0.10	22.22%	1	0.10
DEFICIENTE	0.05	22.22%	1	0.05
TOTAL	1.00			1.35
EQUIVALENTE ÍNDICE WEF				2.36

Fuente: CIU Rev. 4 Naciones Unidas; Datos Capítulo 4

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Factor de éxito 7.02: Flexibilidad en la determinación de los salarios

De acuerdo al Cuadro No.146 los elementos que contribuyen a la flexibilidad en la determinación de los salarios son de igual valoración el

mejorar el perfil de cargo y perfil profesional; cumplimiento de la ley y políticas; aumento de la productividad y rentabilidad y en menor proporción la competitividad en el mercado. Si a la ponderación de los componentes se le aplica el puntaje del factor Flexibilidad en la determinación de los salarios tiene una calificación de $1.35/4$; equivalente a su índice WEF $2.36/7$, que en términos de valoración significa que se encuentra en debilidad importante (1) y debilidad menos importante (2).

Cuadro No. 146
FLEXIBILIDAD EN LA DETERMINACIÓN DE LOS SALARIOS

DESCRIPCION	PONDERACIÓN	DATO ENCUESTA	CALIFICACION	CALIFICACION PONDERADA /4
Ser competitivos en el mercado	0.10	18.18%	1	0.10
Aumento de productividad y rentabilidad	0.30	36.36%	2	0.60
Cumplimiento de la ley y políticas	0.30	36.36%	2	0.60
Mejorar el perfil del cargo y crecimiento del personal	0.30	18.18%	1	0.30
TOTAL	1.00			1.60
EQUIVALENTE ÍNDICE WEF				2.80

Fuente: CIIU Rev. 4 Naciones Unidas; Datos Capítulo 4

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Factor de éxito 7.01: Cooperación en las relaciones empleador-trabajador

De acuerdo al Cuadro No. 147 la cooperación en las relaciones empleador – trabajador son en orden: muy buena, buena, regular y deficiente. Si a la ponderación de los componentes se le aplica el puntaje del factor Cooperación en las relaciones empleador- trabajador tiene una calificación de 1.90/4; equivalente a su índice WEF 3.33/7, que en términos de valoración significa que se encuentra en debilidad importante (1) y debilidad menos importante (2).

Cuadro No.147
COOPERACIÓN EN LAS RELACIONES EMPLEADOR- TRABAJADOR

DESCRIPCION	PONDERACIÓN	DATO ENCUESTA	CALIFICACION	CALIFICACION PONDERADA /4
MUY BUENA	0.40	88.89%	4	1.60
BUENA	0.30	11.11%	1	0.30
REGULAR	0.20	0.00%	0	0.00
DEFICIENTE	0.10	0.00%	0	0.00
TOTAL	1.00			1.90
EQUIVALENTE ÍNDICE WEF				3.33

Fuente: CIIU Rev. 4 Naciones Unidas; Datos Capítulo 4

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Factor de éxito 5.07: Disponibilidad local de formación y servicios de investigación

De acuerdo al Cuadro No. 148 lo más relevante es la disponibilidad de centros para capacitación, seguido de las políticas para capacitación y finalmente el aspecto personal y profesional. Si a la ponderación de los componentes se le aplica el puntaje del factor Disponibilidad local de formación y servicios de investigación tiene una calificación de 2.60/4; equivalente a su índice WEF 4.55/7, que en términos de valoración significa que se encuentra en debilidad menos importante (2) y fortaleza menos importante (3).

Cuadro No. 148
DISPONIBILIDAD LOCAL DE FORMACIÓN Y SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN

DESCRIPCION	PONDERACIÓN	DATO ENCUESTA	CALIFICACION	CALIFICACION PONDERADA /4
Políticas para capacitación	0.30	50.00%	3	0.90
Disponibilidad de centros para capacitación	0.50	55.56%	3	1.50
Aspecto personal y profesional	0.20	21.11%	1	0.20
TOTAL	1.00			2.60
EQUIVALENTE ÍNDICE WEF				4.55

Fuente: CIU Rev. 4 Naciones Unidas; Datos Capítulo 4

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Factor de éxito 7.04: Prácticas de contratación y despido.

Conforme el Cuadro No. 149 los empresarios del sector analizado consideran que las prácticas de contratación y despido beneficio al trabajador y en menor proporción encarece el producto. Si a la ponderación de los componentes se le aplica el puntaje del factor Prácticas de contratación y despido tiene una calificación de 1.00/4; equivalente a su índice WEF 1.75/7, que en términos de valoración significa que se encuentra en debilidad importante (1).

Cuadro No. 149
PRÁCTICAS DE CONTRATACIÓN Y DESPIDO

DESCRIPCION	PONDERACIÓN	DATO ENCUESTA	CALIFICACION	CALIFICACION PONDERADA /4
Beneficia al trabajador	0.50	33.33%	2	1.00
Encarece el producto	0.30	22.22%	0	0.00
TOTAL	1.00			1.00
EQUIVALENTE ÍNDICE WEF				1.75

Fuente: CIIU Rev. 4 Naciones Unidas; Datos Capítulo 4

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

5.1.9. DESARROLLO TECNOLÓGICO

Factor de éxito 9.01: Disponibilidad de las últimas tecnologías.

Conforme el Cuadro No. 150 se evidencia que el componente que tiene mayor relevancia son las telecomunicaciones seguidos en igual proporción por equipos y maquinarias, y tecnología. Si a la ponderación de los componentes se le aplica el puntaje del factor Disponibilidad de las últimas tecnologías tiene una calificación de 1.70/4; equivalente a su índice WEF 2.98/7, que en términos de valoración significa que se encuentra en debilidad importante (1) y debilidad menos importante (2).

Cuadro No. 150
DISPONIBILIDAD DE LAS ÚLTIMAS TECNOLOGÍAS

<u>DESCRIPCION</u>	<u>PONDERACIÓN</u>	<u>DATO ENCUESTA</u>	<u>CALIFICACION</u>	<u>CALIFICACION PONDERADA /4</u>
Equipos y maquinarias	0.30	50.00%	2	0.60
Telecomunicaciones	0.40	30.00%	2	0.80
Tecnología	0.30	10.00%	1	0.30
TOTAL	1.00			1.70
EQUIVALENTE ÍNDICE WEF				2.98

Fuente: CIIU Rev. 4 Naciones Unidas; Datos Capítulo 4

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Factor de éxito 9.02: Nivel de la empresa en absorción de tecnología

De acuerdo al Cuadro No.151 se evidencia que el componente que tiene mayor relevancia son en igual dimensión la mejora del proceso y la flexibilidad de la gerencia; seguido por la comunicación. Si se aplicara la ponderación de los componentes se le aplica el puntaje del factor Nivel de la empresa en absorción de tecnología tiene una calificación de 1.80/4; equivalente a su índice WEF 3.15/7, que en términos de valoración significa que se encuentra en debilidad importante (1).

Cuadro No. 151
NIVEL DE LA EMPRESA EN ABSORCIÓN DE TECNOLOGÍA

DESCRIPCION	PONDERACIÓN	DATO ENCUESTA	CALIFICACION	CALIFICACION PONDERADA /4
Mejora en procesos	0.40	11.11%	1	0.40
Comunicación	0.20	11.11%	1	0.20
Flexibilidad de Gerencia	0.40	55.56%	3	1.20
TOTAL	1.00			1.80
EQUIVALENTE ÍNDICE WEF				3.15

Fuente: CIIU Rev. 4 Naciones Unidas; Datos Capítulo 4

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Factor de éxito 12.01: Capacidad de innovación

Según el Cuadro No. 152 se evidencia que los elementos que influyen en la capacidad de innovación de las PYMEs analizadas son Innovación en producción, seguidas de innovación de marketing, administración, finanzas y recursos humanos Si se aplicara la ponderación de los componentes se le aplica el puntaje del factor Capacidad de innovación tiene una calificación de 1.40/4; equivalente a su índice WEF 2.45/7, que en términos de valoración significa que se encuentra en debilidad importante (1) y debilidad menos importante (2).

Cuadro No. 152
CAPACIDAD DE INNOVACIÓN

DESCRIPCION	PONDERACIÓN	DATO ENCUESTA	CALIFICACION	CALIFICACION PONDERADA /4
Innovaciones en Marketing	0.15	55.56%	2	0.30
Innovaciones en Administración	0.15	11.11%	1	0.15
Innovaciones en Finanzas	0.15	22.22%	1	0.15
Innovaciones en Producción	0.30	22.22%	1	0.15
Innovaciones en Recursos Humanos	0.15	11.11%	1	0.15
Investigación	0.10	44.44%	2	0.20
TOTAL	1.00			1.40
EQUIVALENTE ÍNDICE WEF				2.45

Fuente: CIIU Rev. 4 Naciones Unidas; Datos Capítulo 4

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Factor de éxito 12.04: Colaboración Universidad-Industria en I&D

Se observa en el Cuadro No. 153 que los componentes en igual proporción de este factor son la oferta de programas de universidades y la participación en programas Universidad – Empresa. Si se aplicara la ponderación de los componentes se le aplica el puntaje del factor Colaboración Universidad-Industria en I&D tiene una calificación de 1.00/4; equivalente a su índice WEF 1.75/7, que en términos de valoración significa que se encuentra en debilidad importante (1).

Cuadro No. 153
COLABORACIÓN UNIVERSIDAD-INDUSTRIA EN I&D

DESCRIPCION	PONDERACIÓN	DATO ENCUESTA	CALIFICACION	CALIFICACION PONDERADA /4
Oferta de programas de universidades	0.50	22.22%	1	0.50
Participación en programas Universidad-Empresa	0.50	11.11%	1	0.50
TOTAL	1.00			1.00
EQUIVALENTE ÍNDICE WEF				1.75

Fuente: CIIU Rev. 4 Naciones Unidas; Datos Capítulo 4

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Factor de éxito 1.01: Derechos de propiedad

Se observa en el Cuadro No. 154 que los componentes en igual proporción de este factor son los productos patentados y los procesos patentados. Si se aplicara la ponderación de los componentes se le aplica el puntaje del factor Derechos de propiedad tiene una calificación de 1.00/4; equivalente a su índice WEF 1.75/7, que en términos de valoración significa que se encuentra en debilidad importante (1).

Cuadro No. 154
DERECHOS DE PROPIEDAD

	PONDERACIÓN	DATO ENCUESTA	CALIFICACION	CALIFICACION PONDERADA /4
Productos patentados	0.50	11.11%	1	0.50
Procesos patentados	0.50	22.22%	1	0.50
TOTAL	1.00			1.00
EQUIVALENTE ÍNDICE WEF				1.75

Fuente: CIU Rev. 4 Naciones Unidas; Datos Capítulo 4

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

5.1.10. GESTION GERENCIAL

Factor de éxito 11.09: Disposición para delegar autoridad

Según el Cuadro No. 155 el componente de mayor relevancia de este factor es Participación de todo el personal en planificación estratégica; seguido por programas de mejoramiento continuo y empoderamiento de la calidad y producción en igual proporción. Si se aplicara la ponderación de los componentes se le aplica el puntaje del factor Disposición para delegar autoridad tiene una calificación de 2.30/4; equivalente a su índice WEF 4.03/7, que en términos de valoración significa que se encuentra en debilidad menos importante (2) y fortaleza menos importante (3).

Cuadro No. 155
DISPOSICIÓN PARA DELEGAR AUTORIDAD

FACTOR DE ÉXITO : Disposición para delegar autoridad				
DESCRIPCION	PONDERACIÓN	DATO ENCUESTA	CALIFICACION	CALIFICACION PONDERADA /4
Participación de todo el personal en Planificación estratégica	0.40	33.33%	2	0.80
Programas de mejoramiento continuo	0.30	33.33%	2	0.60
Empoderamiento de calidad y producción	0.30	44.44%	3	0.90
TOTAL	1.00			2.30
EQUIVALENTE ÍNDICE WEF				4.03

Fuente: CIU Rev. 4 Naciones Unidas; Datos Capítulo 4

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Factor de éxito 11.05: Amplitud de la cadena de valor

Conforme al Cuadro No. 156 el componente de mayor relevancia de este factor es desde el cliente hasta el cliente; seguido por el fabricante al distribuidor.. Si se aplicara la ponderación de los componentes se le aplica el puntaje del Amplitud de la cadena de valor tiene una calificación de 2.40/4; equivalente a su índice WEF 4.0207, que en términos de valoración significa que se encuentra en debilidad menos importante (2) y fortaleza menos importante (3).

Cuadro No. 156
AMPLITUD DE LA CADENA DE VALOR

DESCRIPCION	PONDERACIÓN	DATO ENCUESTA	CALIFICACION	CALIFICACION PONDERADA /4
Desde Cliente hasta cliente	0.70	66.67%	3	2.10
Desde Fabricante hasta Distribuidor	0.30	11.11%	1	0.30
TOTAL	1.00			2.40
EQUIVALENTE ÍNDICE WEF				4.20

Fuente: CIU Rev. 4 Naciones Unidas; Datos Capítulo 4

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

CAPÍTULO 6

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conforme a los temas tratados en los capítulos anteriores se puede establecer las siguientes conclusiones y recomendaciones respectivas.

6.1. CONCLUSIONES

6.1.1. RELATIVAS A LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

- **Sección 1 Mercado.-**

El 55 por ciento de las Industrias Manufactureras, el 36 de las Actividades de la salud humana y de asistencia social y el 9 por ciento de las Actividades de los hogares como empleadores; actividades no

diferenciadas de los hogares como productores de bienes y servicios para uso propio, son los segmentos atendidos por el subsector C26.

Los principales productos que se elaboran en el subsector son los equipos para medición y verificación como: balanzas, básculas, incubadoras y aparatos de laboratorio similares para mediciones y pruebas, en menor proporción están los espejos ópticos, lentes, productos oftálmicos, gafas, gafas de sol, lentes de graduación, lentes de contacto, anteojos de protección.

El 22 por ciento de las empresas del subsector son reconocidas en el mercado por la calidad de los productos. El 11.11 por el posicionamiento de la marca y por el valor agregado; el 7.41 por brindar un servicio personalizado, por la experiencia, por la entrega oportuna y por la atención al cliente y, el 3.70 por ciento por ofrecer servicios únicos, trabajar directamente con distribuidores y por la calidad del recurso humano, respectivamente.

La principal ventaja de las empresas del sector frente a su competencia nacional es la calidad de los productos que ofrecen, considerado como el factor principal que toma en cuenta el cliente en el momento de realizar la compra.

En su mayoría las empresas del sector utilizan el canal directo para la comercialización de sus productos.

El 63.64 por ciento de las empresas tienen cobertura nacional, el 18.18 cubre solo a la Sierra; el 9.09 por ciento la Costa e igual porcentaje tiene cobertura en el Oriente.

Para ingresar y permanecer al mercado se sostiene que las principales dificultades son la competencia, ya que hay muchas empresas con igual actividad comercial que abarcan gran parte del mercado y, en menor magnitud a la inversión alta, debido a las maquinarias que requieren comprar para iniciar con sus operaciones.

▪ *Sección 2 Mercadeo*²⁸

El 55,56 por ciento de las PYMEs del subsector CIIU C26 tiene un plan de mercadeo; y la persona encargada de llevarlo a cabo con el 33,33 por ciento es el gerente general. Su principal objetivo con el 23.08 por ciento es Incrementar la participación en el mercado basado en los costos de producción.

²⁸ Actividades relacionadas a la definición de promoción (todo lo relacionado para dar a conocer el producto), precio (en cuanto ofrecerlo, descuentos, plazos), producto (presentación, características) y plaza (sistemas de distribución); el mercado y mercadeo van de la mano por eso es bueno saberlas manejar para que triunfe y sobresalga un negocio de la competencia.

El 55.56 de las PYMEs estudiadas no disponen del plan de promoción y publicidad y con el 55.56 si realizan investigación de mercado en un periodo mayor a un año y el 33.33 en forma semestral.

Como servicio de post venta el 55.56 por ciento de las empresas ofrecen asistencia técnica y el 44.44 no ofrecen ningún servicio de post venta.

El 86,67 por ciento de las empresas indican que tienen un nivel de cumplimiento con sus clientes del 81 al 100 por ciento.

▪ ***Sección 3 Apertura comercial.-***

Del estudio realizado, solamente una empresa exporta por medio de terceros. La frecuencia con que lo hace es trimestral y la certificación de origen lo tramitan a través del MIPRO. El porcentaje de la producción que exporta es el 10 por ciento. Su proyección es ingresar con sus productos al mercado de Perú.

Los aranceles como costo, influyen entre un 0 a 10 por ciento en la exportación de los productos.

No existen competidores que se dediquen a la misma actividad en los mercados que exporta.

▪ ***Sección 4 Gobierno***

El 44,44 por ciento de las empresas estudiadas afirman no tener ningún incentivo por parte el gobierno, el 33,33 menciona que el gobierno ofrece incentivos de financiamiento a través de créditos y el 11,11 por ciento considera que se tiene beneficio en relación a los impuestos.

El 36,36 por ciento de las empresas no conocen sobre los mecanismos que ofrece el gobierno para el desarrollo de las PYMEs, el 27.27 considera que apoya al desarrollo mediante créditos, el 9.09 por ciento considera que apoya a través de capacitaciones y con el mismo valor por medio de las compras estatales.

El 66.67 por ciento de las empresas no conocen sobre las políticas que administra el gobierno para mejorar la competitividad del sector, el 11.11 por ciento considera como política beneficiosa la disminución de impuestos y con el mismo valor descuentos en importaciones.

El 77.78 por ciento de las PYMEs considera positiva la política tributaria y el 22.22 negativo; dentro de la política financiera, el 56.56 lo ve positivo y el 44.44 negativo. En la política laboral el 56.56 cree que está bien y el 44.44 mal y en la política de comercio exterior, el 33 por ciento lo ve positivo y el 66.67 negativo.

▪ ***Sección 5 De las Instituciones***

Las principales instituciones públicas con las que se encuentran vinculadas las empresas del subsector CIIU C26 son: el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) con el 32.00 por ciento; el Servicio de Rentas Interna (SRI) con un 32.00, la Superintendencia de Compañías con un 20.00 con el Ministerio de Salud con el 8.00 y con la Comisión Ecuatoriana de Emergencia Atómica y el Municipio de Quito con el 4.00 por ciento cada una.

El 55.56 por ciento de las empresas no han medido el nivel de satisfacción que les produce prestación de servicios de las instituciones públicas; el 22.22 consideran que se encuentran satisfechos en un rango del 51- 75%, el 11.11 entre 26-50 y el 11.11 por ciento en el rango de 76-100%.

El 45.45 por ciento de las empresas se encuentran afiliadas a la Cámara de Comercio de Quito; el 18.18 no se encuentran afiliadas a ninguna cámara; el 9.09 está con la Asociación de Compañías de equipos médicos, el 9.09 con la Cámara de Industriales, el 18.18 por ciento se encuentran afiliadas en la CAPEIPI en el sector Metalmecánico.

El 55.56 por ciento de los empresarios consideran que las asociaciones a los que se encuentran afiliados no defienden los intereses de sus empresas.

▪ ***Sección 6 Infraestructura Física.-***

Respecto a la calidad y disponibilidad de transporte los empresarios lo califican a los servicios y la infraestructura como buenos el servicio transporte el 55.56 por ciento de las empresas; el servicio de telecomunicaciones el 66.67, el servicio de distribución de energía y gas el 66.67, puertos y aeropuertos el 77.78, los servicios sanitarios el 66.67 por ciento de las empresas.

Lo consideran como muy bueno el servicio transporte el 33.33 por ciento de las empresas; el servicio de telecomunicaciones el 11.11, el

servicio de distribución de energía y gas el 22.22, puertos y aeropuertos el 22.22, los servicios sanitarios el 33.33 por ciento de las empresas.

Consideran como regular el servicio transporte el 11.11 por ciento de las empresas; el servicio de telecomunicaciones el 22.22, el servicio de distribución de energía y gas el 11.11, puertos y aeropuertos el 22.22, los servicios sanitarios el 33.33 por ciento de las empresas.

▪ ***Sección 7 Mercado Financiero***

El sector financiero financia a las PYMEs del sector, con el 78,94 por ciento, capital de trabajo, del cual 21.05 es para la importación de materias primas, y pago a proveedores adicionalmente con el 10,53 por ciento la compra de maquinaria y proyectos de inversión.

El 35,00 por ciento de las empresas analizadas determinan las necesidades financieras a través de liquidez y rentabilidad, el 25.00 mediante el flujo de fondos y presupuesto de caja, el 15.00 por la capacidad de endeudamiento e indicadores de gestión y el 10.00 por ciento por el flujo operativo.

El 88.89 por ciento de las PYMEs del sector se financian con recursos propios las actividades de cambios tecnológicos, reestructuración industrial e investigación y desarrollo; el 11.11 por ciento consiguen el financiamiento de la banca privada.

▪ ***Sección 8 Eficiencia del Mercado Laboral***

En las empresas del sector estudiado el 41.19 por ciento del personal tienen una formación universitaria; el 26.32 secundaria; el 23.68 tecnológica; el 6.86 tiene especialización, y el 1.95 por ciento tiene maestría.

Respecto a las competencias técnicas, el 14.29 por ciento del personal se caracteriza por ser Técnico Profesionales, el 21.43 por las competencias operativas y el 21.43 por ciento por las competencias diferenciadoras.

El 16.67 por ciento de las PYMES miden la eficiencia y productividad laboral de acuerdo a la utilidad generada en determinado periodo; el 11.11 a través de indicadores, cumplimiento de metas y objetivos, Tiempos y Nivel de producción; el 5.56 por ciento mide mediante

registros, el nivel de eficiencia, cumplimiento de responsabilidades y ventas respectivamente.

El 33.33 por ciento de los directivos consideran que el nivel de productividad de la fuerza laboral del sector al que pertenecen es bueno; y el 22.22 que es muy buena, y el 44,44 por ciento regular y deficiente.

El 18.18 por ciento de las empresas del sector mejora la productividad, competitividad y cumplimiento de la ley con la aplicación de la política salarial.

Ninguna de las empresas del sector pertenece a un sindicato.

La relación entre trabajadores y empleadores es muy buena en un 88,89 por ciento y buena en 11,11 por ciento.

El 55.56 por ciento de las empresas investigadas desarrollan programas de capacitación profesional; el 33.33 no tienen implementados programas de desarrollo profesional ni personal; el 11.11 por ciento tienen programas de ascensos.

El 33.33 por ciento de las empresas consideran que la política laboral del gobierno beneficia al trabajador; el 22.22 observa que encarece el producto; el 22,22 desconocen del tema y, el 11.11 piensa que no influye y el 1.11 por ciento considera que influye negativamente.

▪ ***Sección 9 Desarrollo Tecnológico***

El 50.00 por ciento de las empresas del subsector demuestran fortalezas en el equipamiento y maquinaria, el 30.00 consideran que no tienen ninguna fortaleza en relación a la competencia, el 10.00 por ciento de las empresas en telecomunicaciones y tecnología respectivamente.

El 45.45 por ciento de las empresas implementan programas de mejoramiento continuo; el 36.36 desarrollan capacitaciones, el 9.09 implementan Sistemas de Gestión de Calidad y el 9.09 por ciento de las empresa no tienen programas de mejora en marcha.

El 77.78 por ciento de las PYMEs analizadas no han tenido cambios en los productos o procesos copiando a los competidores locales, el 11.11 han mejorado sus procesos y el 11.11 por ciento han implementado sistemas de comunicación.

El 44,44 por ciento de las empresas del subsector analizado no han realizado innovaciones en sus productos o proceso el 33,33; han realizado innovaciones en publicidad, innovaciones en el proceso y el 22,22 por ciento con promociones de las empresas.

Respecto al nivel de flexibilidad de los directivos para adoptar cambios, el 55.56 por ciento de las empresas analizadas piensan que es muy bueno y el 44,44 por ciento considera que la flexibilidad para el cambio es buena.

El 22.22 por ciento de las empresas analizadas consideran que miden la eficiencia y productividad de la empresa en función de cumplimiento de indicadores; el 16.67 indica lo hace a través de las ventas y cumplimiento de objetivos respectivamente y el 5.56 por ciento por la calidad del servicio, satisfacción de los clientes, proyectos ejecutados, utilidades y volumen de trabajo ejecutado.

El 39,02 por ciento de las empresas adquieren maquinaria usada en buen estado, mientras que el 31,71 compran la maquinaria más moderna del mercado; y, el 26,83 se deciden por maquinaria nueva y convencional.

El 11.11 por ciento de las empresas, para promover la creatividad e innovación de productos y procesos, utilizan máquinas innovadoras, el 11.11 realiza investigación, participan en ferias, realiza análisis de la demanda, crea productos artesanales, y participan en capacitaciones y el 2.22 por ciento no realiza ninguna actividad que promueva la creatividad e innovación.

El 43,33 por ciento de las empresas tiene productos patentados y el 10,00 por ciento han patentado los procesos.

El 55.56 por ciento de las empresas del subsector analizado no tiene conocimiento de programas que ofrezcan las universidades para mejorar la competitividad empresarial; el 22.22 indica que las universidades ofrecen becas, el 11.11 señala que se realizan encuentros y el 11 y que no se ofrecen programas, respectivamente.

Ninguna empresa ha participado en ningún programa universidad-empresa.

▪ ***Sección 10 Medio Ambiente***

El 66,67 por ciento de las empresas generan como desecho y desperdicio materiales recuperables como cartón, papel y plástico; el 16.67 producen desechos sólidos y el 8.33 por ciento desechos líquidos. El 88.89 por ciento de desechos no contaminan el medio ambiente y el 11.11 por ciento tienen bajo impacto ambiental.

El principal medio utilizado para el tratamiento de los desperdicios es el reciclaje con el 55,56 por ciento.

El 88.89 por ciento de las empresas no cuentan con planes de remediación y el 11.11 por ciento tiene planes de reutilización de productos y tampoco cuentan con programas de capacitación.

▪ ***Sección 11 Gestión Gerencial***

El personal gerencial, en el 62.5 por ciento de las empresas investigadas del Subsector CIIU C26 es Universitario, el 23.86 tienen Especialización y el 13.64 por ciento han cursado una Maestría.

Un 88,89 por ciento de las empresas encuestadas si tienen un plan estratégico para enfrentar a la competencia.

Los presupuestos específicos más utilizados por las gerencias son: el presupuesto ventas y compras, cada uno con el 25 por ciento.

Un 66,67 por ciento de las empresas si tienen misión y el 33,33 por ciento no tienen.

Los objetivos estratégicos que desean alcanzar a mediano plazo son: en primer lugar con el 16.67 aumentar las ventas y no han determinado los objetivos estratégicos de la organización; el 11.11 considera que su objetivo es el crecimiento del mercado; el 5.56 por ciento tiene como objetivo el crecimiento de la cartera, especialización profesional, implementar la ISO, aumentar fabricantes extranjeros, conservar los clientes, mejorar el servicio, posicionamiento de marca, satisfacción del cliente respectivamente.

Las principales acciones tomadas por la gerencia para mejorar la competitividad son: con el 22.22 por ciento de las empresas usan materia prima y ofrecen productos de calidad, con la finalidad de

mantener la satisfacción de los clientes y así conseguir su fidelidad; el 22.22 optimizan los recursos; el 11.11 usan tecnología en sus procesos, planificación, capacitación al personal, seguimiento e indicadores respectivamente; el 11.11 por ciento no utilizan medidas para mejorar la competitividad.

El 22.22 por ciento de las empresas aplican la optimización de recursos para reducir sus costos; el 11.11 por ciento aplican el control de compras, selección y cotización de proveedores, manejo adecuado de inventario, disminución de desperdicios, manejo de bodega, control de inventarios respectivamente; el 11.11 por ciento de las empresas no tiene medidas para la reducción de costos.

6.1.2. Relativas a las brechas Competitivas.-

Primer Pilar. Instituciones.-

Conforme al cuadro No. 157 Ecuador en el pilar: instituciones alcanza un índice WEF de 2,20 y el subsector CIU C26 el 1,26 esto es 0,94 menos que el indicador nacional. Los factores de éxito de mayor relevancia en la

clasificación fueron: Eficacia de los ministerios públicos y confianza del público en el gobierno y; los que no pesaron en la clasificación fueron las regulaciones gubernamentales y costo de la delincuencia y la violencia en las empresas.

Cuadro No. 157
PRIMER PILAR: INSTITUCIONES

CÓDIGO	FACTORES DE ÉXITO	CALIFICACION PONDERADA /4	EQUIVALENT E ÍNDICE WEF
1.01	Derechos de propiedad	1.00	1.75
1.02	Protección de la propiedad intelectual	1.70	2.98
1.04	Confianza del público en el gobierno	2.10	3.68
1.09	Peso de las regulaciones gubernamentales	0.00	0.00
1.12	Transparencia en las políticas del gobierno	1.40	2.45
1.14	Costos de la delincuencia y la violencia en las empresas	0.00	0.00
1.19	Eficacia de los ministerios públicos	2.60	4.55
TOTAL		8.80	15.41
CALIFICACIÓN PROMEDIO		1.26	2.20

Fuente: datos capítulo 5

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Segundo Pilar. Infraestructura.-

El segundo pilar: Ecuador, reporta un índice de WEF de 2,97 y el subsector C26 de 1,68, esto es 1,26 menos que el indicador nacional.

Cuadro No. 158

SEGUNDO PILAR INFRAESTRUCTURA

CÓDIGO	FACTORES DE ÉXITO	CALIFICACION PONDERADA /4	EQUIVALENTE ÍNDICE WEF
2.01	Calidad general de la infraestructura	1.68	2.94
TOTAL		1.68	2.94
CALIFICACIÓN PROMEDIO		1.68	2.94

Fuente: datos capítulo 5

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Quinto Pilar. Formación y educación superior.-

En el quinto pilar, Ecuador WEF de 3,33 y el subsector c26 y 1,90, esto es 1,43 menos que el indicador nacional. El factor de éxito de más relevancia es La disponibilidad local de formación y servicios de investigación y, el de menor relevancia La tasa de matriculación en la educación superior.

Cuadro No. 159
QUINTO PILAR: FORMACIÓN Y EDUCACIÓN SUPERIOR

CÓDIGO	FACTORES DE ÉXITO	CALIFICACION PONDERADA /4	EQUIVALENTE ÍNDICE WEF
5.02	Tasa de matriculación en la educación superior*	1.20	2.10
5.07	Disponibilidad local de formación y servicios de investigación	2.60	4.55
TOTAL		3.80	6.65
CALIFICACIÓN PROMEDIO		1.90	3.33

Fuente: datos capítulo 5

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Sexto Pilar. Eficiencia de los bienes del mercado.-

El país en el factor de éxito eficiencia de los bienes del mercado alcanzo, un índice WEF de 2,25 y el subsector C26 1,28, esto es 0,96 menos que el indicador nacional. los factores de mayor trascendencia fueron los requisitos para iniciar un negocio, con un valor de 1,75 y los efectos de los impuestos en las materias primas y productos terminados con 1,60 cada uno y el de menor trascendencia es Aranceles con 0,10.

Cuadro No. 160
SEXTO PILAR: EFICIENCIA DE LOS BIENES DEL MERCADO

CÓDIGO	FACTORES DE ÉXITO	CALIFICACION PONDERADA /4	EQUIVALENTE ÍNDICE WEF
6.01	Intensidad de la competencia local	1.00	1.75
6.02	Grado de dominio del mercado nacional	1.50	2.63
6.04	Alcance y efecto de los impuestos MP	1.60	2.80
6.04	Alcance y efecto de los impuestos PT	1.60	2.80
6.06	Requisitos para iniciar un negocio	1.75	3.06
6.09	Prevalencia de las barreras comerciales-nacionales	1.30	2.28
6.1	Aranceles	0.10	0.18
6.14	Grado de orientación al cliente	1.50	2.63
6.15	Sofisticación del comprador	1.20	2.10
TOTAL		11.55	20.23
CALIFICACIÓN PROMEDIO		1.28	2.25

Fuente: datos capítulo 5

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Séptimo Pilar. Eficiencia del mercado laboral.-

En el séptimo pilar eficiencia del mercado laboral el país alcanzo un índice WEF de 2,64 y el subsector CIIU C26 resulto ser 1,58. Esto es 1,12 menos que el indicador nacional. El factor de éxito más representativo es Cooperación en las relaciones empleador- trabajador con un índice WEF de 1,90 y el de menor significancia Prácticas de contribución y despido con 1,0.

Cuadro No. 161
SÉPTIMO PILAR: EFICIENCIA DEL MERCADO LABORAL

CÓDIGO	FACTORES DE ÉXITO	CALIFICACION PONDERADA /4	EQUIVALENTE ÍNDICE WEF
7.01	Cooperación en las relaciones empleador- trabajador	1.90	3.33
7.02	Flexibilidad en la determinación de los salarios	1.60	2.80
7.04	Prácticas de contratación y despido	1.00	1.75
7.06	Paga y productividad	1.48	2.58
TOTAL		5.98	10.46
CALIFICACIÓN PROMEDIO		1.50	2.62

Fuente: datos capítulo 5

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Octavo Pilar. Desarrollo del mercado financiero.-

Ecuador en el desarrollo del mercado financiero alcanzo un índice WEF de 1,98 y el subsector C26 1,13, esto es 0,85 menos que el indicador nacional. El factor de mayor valor es Disponibilidad de servicios financieros con un índice del 1,52 y el de menor restricción en los flujos de capital con 0.50.

Cuadro No. 162
OCTAVO PILAR: DESARROLLO DEL MERCADO FINANCIERO

CÓDIGO	FACTORES DE ÉXITO	CALIFICACION PONDERADA /4	EQUIVALENTE ÍNDICE WEF
8.01	Disponibilidad de los servicios financieros	1.52	2.66
8.03	Financiamiento a través del mercado local de capital	1.10	1.93
8.04	Facilidad de acceso al crédito	1.40	2.45
8.06	Restricción en los flujos de capital	0.50	0.88
TOTAL		4.52	7.92
CALIFICACIÓN PROMEDIO		1.13	1.98

Fuente: datos capítulo 5

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Noveno Pilar. Preparación tecnológica.-

En el noveno pilar, la preparación tecnológica Ecuador alcanzó un índice WEF de 3,07 y el subsector 1,75, esto es 1,32 menos que el indicador nacional. Este pilar comprende dos factores de éxito: Disponibilidad de las

últimas tecnologías con un equivalente a índice 1.70 y Nivel de la empresa en absorción de tecnología con 1,80.

Cuadro No. 163
NOVENO PILAR: PREPARACIÓN TECNOLÓGICA

CÓDIGO	FACTORES DE ÉXITO	CALIFICACION PONDERADA /4	EQUIVALENTE ÍNDICE WEF
9.01	Disponibilidad de las últimas tecnologías	1.70	2.98
9.02	Nivel de la empresa en absorción de tecnología	1.80	3.15
TOTAL		3.50	6.13
CALIFICACIÓN PROMEDIO		1.75	3.07

Fuente: datos capítulo 5

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Décimo Pilar. Tamaño del mercado.-

Conforme al cuadro No. xx, el décimo pilar: tamaño del mercado, alcanzó un índice WEF de 3,20 y el subsector de 1,83, esto es 1,37 menos que el indicador nacional. Este pilar contempla dos factores de éxito, el mayor es Índice del tamaño del mercado nacional con 2,25 y el menor tamaño del mercado extranjero con 1,40.

Cuadro No. 164
DÉCIMO PILAR: TAMAÑO DEL MERCADO

CÓDIGO	FACTORES DE ÉXITO	CALIFICACION PONDERADA /4	EQUIVALENTE ÍNDICE WEF
10.01	Índice del tamaño del mercado nacional	2.25	3.94
10.02	Índice del tamaño del mercado extranjero	1.40	2.45
TOTAL		3.65	6.39
CALIFICACIÓN PROMEDIO		1.83	3.20

Fuente: datos capítulo 5

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Décimo primer Pilar. Sofisticación de la empresa.-

Ecuador en el décimo primer pilar sofisticación de la empresa alcanzó un índice WEF de 2,57 y el subsector de 1,55, esto es 1,02 menos que el indicador nacional. Los factores de mayor significancia son amplitud de carencia de valor con un índice de 2,40 y Disposición para delegar autoridad con 2,30 y el de menor importancia es estado de desarrollo de clústers con 0.

Cuadro No. 165
DÉCIMO PRIMER PILAR: SOFISTICACIÓN DE LA EMPRESA

CÓDIGO	FACTORES DE ÉXITO	CALIFICACION PONDERADA /4	EQUIVALENTE ÍNDICE WEF
11.02	Calidad de proveedores locales	1.90	3.33
11.03	Estado del desarrollo de clústers (expansión)	0.00	0.00
11.04	Naturaleza de la ventaja competitiva nacional	1.50	1.75
11.05	Amplitud de la cadena de valor	2.40	4.20
11.08	Grado de comercialización	1.20	2.10
11.09	Disposición para delegar autoridad	2.30	4.03
TOTAL		9.30	15.41
CALIFICACIÓN PROMEDIO		1.55	2.57

Fuente: datos capítulo 5

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Décimo segundo Pilar. Innovación.-

Ecuador en el décimo segundo pilar: innovación, alcanzó un índice WEF de 1,40 y el subsector ciu26 el 0,80, esto es una diferencia de 0,60 menor que el indicador nacional. El factor de éxito de mayor valor es Capacidad de innovación con 1,40y, el de menor importancia es Colaboración Universidad-Industria en I&D con 1,00.

Cuadro No. 166
DÉCIMO SEGUNDO PILAR: INNOVACIÓN

CÓDIGO	FACTORES DE ÉXITO	CALIFICACION PONDERADA /4	EQUIVALENTE ÍNDICE WEF
12.01	Capacidad de innovación	1.40	2.45
12.04	Colaboración Universidad-Industria en I&D	1.00	1.75
TOTAL		2.40	4.20
CALIFICACIÓN PROMEDIO		0.80	1.40

Fuente: datos capítulo 5

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

6.1.3. Aproximación.-

En el Cuadro No. 167 que se presenta a continuación, se puede observar los resultados alcanzados del CIU C26 con relación al índice de competitividad nacional.

Los requerimientos básicos, a nivel nacional alcanzaron una calificación WEF de 4,15/7 mientras que el subsector CIU C26 un 2,57, lo que representa una diferencia de 1.58 puntos.

En promotores de eficiencia, el Ecuador tienen una calificación de 3.40/7 en el índice WEF, y el subsector CIU C26 2,70, con una variación de 0,66 del obtenido a nivel nacional. Los factores que obtuvieron mayor peso son Formación y educación superior con 3,3; Tamaño del mercado con 3,2 y Preparación tecnológica con 3,07.

En cuanto a los factores de innovación y sofisticación, la calificación obtenida a nivel nacional es de 2.85 y la del subsector CIU C26 es de 1,98, lo cual representa una diferencia de 0,33, el mejor factor resultó ser Sofisticación de la empresa es con 2,57 y el de menor relevancia innovación con 1,40.

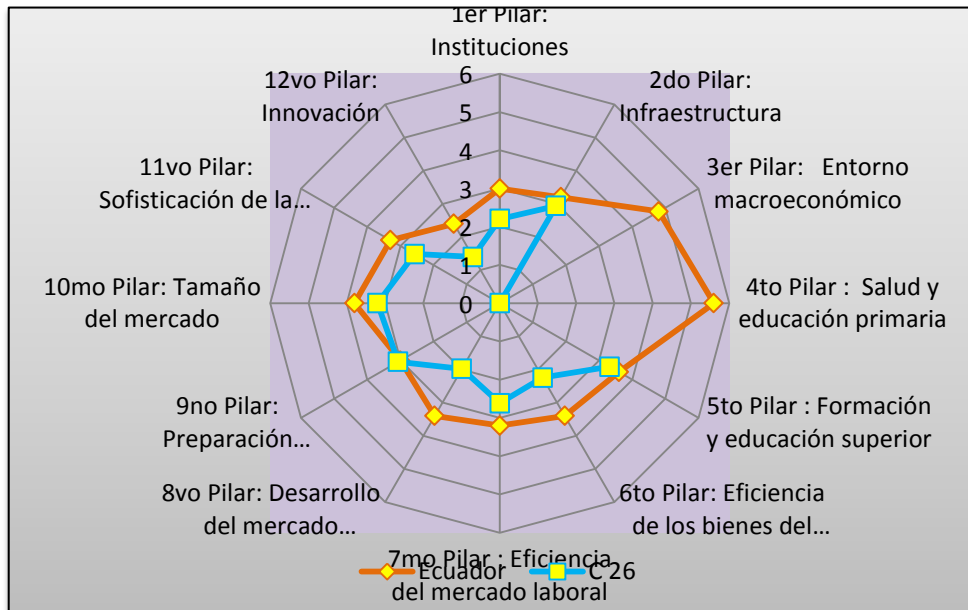
Cuadro No. 167
ÍNDICE DE COMPETITIVIDAD GLOBAL

ÍNDICE DE COMPETITIVIDAD GLOBAL	SCORE (1-7)	
	ECUADOR	C26
REQUERIMIENTOS BÁSICOS	4.15	2.57
1er Pilar: Instituciones	3.00	2.20
2do Pilar: Infraestructura	3.20	2.94
3er Pilar: Entorno macroeconómico	4.80	*
4to Pilar : Salud y educación primaria	5.60	*
PROMOTORES DE EFICIENCIA	3.40	2.70
5to Pilar : Formación y educación superior	3.60	3.33
6to Pilar: Eficiencia de los bienes del mercado	3.40	2.25
7mo Pilar : Eficiencia del mercado laboral	3.20	2.62
8vo Pilar: Desarrollo del mercado financiero	3.40	1.98
9no Pilar: Preparación tecnológica	3.0	3.07
10mo Pilar: Tamaño del mercado	3.80	3.195
FACTORES DE INNOVACIÓN Y SOFISTICACIÓN	2.850	1.98
11vo Pilar: Sofisticación de la empresa	3.30	2.57
12vo Pilar: Innovación	2.40	1.40

Fuente: datos capítulo 5

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

Gráfico No. 115
APROXIMACIÓN A LA BRECHA COMPETITIVA ECUADOR-C13
FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DEL CIU C26



Fuente: Datos capítulo 5

Elaborado por: Nataly Ponce Yáñez

RECOMENDACIONES

Al Gobierno Nacional

- Mejoramiento de la productividad y competitividad

El Gobierno a través de las Subsecretarías competentes debe asegurarse de que sus estrategias y políticas estén enfocadas al mejoramiento de la productividad y competitividad de las PYMES, en este sentido conviene:

Impulsar proyectos de desarrollo tecnológico o de intercambio o de transformación de know how con empresas extranjeras, lo cual va a contribuir para el mejoramiento de los procesos de las empresas nacionales.

Contribuir a la mejora de la productividad, a través de programas de mejoramiento continuo, reingeniería y adaptación de procesos y certificaciones de calidad.

Impulsar la asociatividad y/o organización de las empresas a través de cámaras, gremios, asociaciones, etc., considerando que en la actualidad ya no existe la obligatoriedad de afiliación y que de esta manera se puede conseguir beneficios individuales a través de una gestión colectiva.

Priorizar los proyectos que se ejecutan en el gobierno tomando en cuenta el impacto que va a generar cada uno en función del crecimiento económico del país, posibilidades de exportación, etc.

Construir ecoparques industriales para que sean reubicadas las empresas manufactureras y funcionen en red asociativa, lo cual permitirá mejorar su capacidad operativa, técnica y ambiental.

Generar proyectos participativos de planes de remediación en los diferentes sectores productivos.

Mejorar la coordinación entre instituciones públicas para generar servicios integrales y creación de proyectos de alto impacto. Por ejemplo entre la Secretaría Técnica de Capacitación y Formación Profesional SETEC, la CORPEI, la CFN.

- Política de comercio exterior

Firmar tratados con otros países para promover la compra de la producción ecuatoriana. Implementar un programa de promoción de exportaciones con la finalidad de que les permita a las PYMES cerrar oportunidades de negocios en el mercado internacional. Informar sobre los programas impulsados por el gobierno como EXPORTAPYME, de forma que los empresarios puedan acceder a ellos, hacer que la tramitología sea más sencilla.

Disminuir los requisitos que deben cumplir las PYMES para exportar.

- Preferencia en Compras Públicas

Según la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Compras Públicas existe preferencia para la contratación de servicios propuestos por las PYMES, sin embargo debe existir un adecuado control para que se cumpla esta normativa.

- Tratamiento diferenciado en el impuesto a la renta

Las PYMES pagan sus impuestos al igual que las grandes empresas, por lo que es recomendable que se de un tratamiento diferenciador, justo y equitativo en el Impuesto a la Renta ya que éstas no se encuentran en las mismas condiciones.

- Financiamiento del capital de trabajo, activos fijos, exportaciones e investigación y desarrollo.

El gobierno debe preocuparse de financiar sustancialmente el capital de trabajo, activos fijos, exportaciones e investigación y desarrollo. a través de las actividades canalizadas por la Corporación Financiera Nacional – CFN y el Banco Nacional de Fomento BNF.

A las Cámaras de la Pequeña Industria

Difusión de las diferentes oportunidades que ofrece el Gobierno Nacional a través de sus ministerios y sus secretarías, de correos electrónicos, invitaciones directas a charlas, etc.

Actualizar constantemente el directorio de las PYMEs existentes en cada uno de los sectores productivos.

Conocer las necesidades y requerimientos de las empresas agremiadas para implementar programas de apoyo

Generar encuentros de negocios, a través de ferias para que los participantes tengan la oportunidad de ampliar su red de contactos para comprar y vender insumos y productos de acuerdo a la necesidad del mercado.

Implementar servicios de Tiendas Virtuales con la finalidad de facilitar a las PYMES la promoción de sus productos en el mercado nacional e internacional, utilizando medios modernos como son las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC).

- Capacitaciones coordinadas con las universidades

Fomentar convenios de Cooperación Interinstitucional para la promoción de proyectos conjuntos entre la Universidad y las empresas.

Capacitar en la reglamentación que rige la participación en el Sistema de Contratación Pública.

Implementar programas de formación enfocados en la automatización y tecnificación. Coordinar programas entre empresas y universidades para generar pasantías y prácticas de los estudiantes con la finalidad de que éstos puedan aplicar sus conocimientos.

Capacitar e impulsar a las PYMES la utilización de un software ERP que les permita mejorar la rentabilidad y reducir costos a través de un control eficaz del stock e inventario, gestión de clientes, gestión de proveedores, gestión de compras, gestión de ventas, gestión de contabilidad, estadísticas de compras y ventas y tesorería.

- Promover acuerdos comerciales

Generar acuerdos entre inversionistas extranjeros y las empresas nacionales con la finalidad de crear encadenamientos productivos.

Desarrollo de cooperación inter-empresarial para la negociación de alianzas estratégicas entre los sectores.

Generar alianzas estratégicas con firmas internacionales para aprender de ellos y mejorar los procesos productivos y la calidad de los productos y consecuentemente conseguir la satisfacción del cliente.

- Asesoría en conglomerados industriales (clústers)

Crear asesoría sobre fuentes de financiamiento, cuestiones tributarias y legales, posibilidades de crecimiento, innovación y desarrollo, exportaciones, etc.

Crear centros de servicio personalizado de atención de Información Comercial, como reportes especializados, perfiles de mercado y producto, estudios de mercado de producto, oportunidades comerciales y de inversión, etc.

A las PYMES

- Compras conjuntas de materia prima

Organizarse para realizar compras tanto nacionales como importadas de forma conjunta, con precios menores y de esta manera optimizar sus costos de producción.

- Alianzas estratégicas

Asociarse con otras empresas afines para incrementar el nivel de oferta exportable. Asociarse con empresas para acceder a programas de formación y capacitación.

- Planes de remediación con universidades

Concretar asesorías para generar sistemas de producción ambientales y procesos amigables con el medio ambiente.

Concretar asesorías para el manejo de residuos sólidos.

Calificar a los proveedores tomando en consideración que su insumo o producto no sea desfavorable para el medio ambiente.

Generar una cultura interna en las empresas de preservación y cuidado ambiental.

- Adiestramiento del personal

Generar anualmente un plan de capacitación basado en competencias requeridas y brechas existentes para desempeñar efectivamente sus funciones.

Motivar a que el personal se especialice a través de estudios formales en su área de trabajo.

Emprender programas de mejoramiento continuo para solucionar problemas que inciden en la gestión del talento humano, y competitividad en la producción comercialización, mercadeo y gestión de calidad.

Manejar políticas de recursos humanos que beneficie a los empleados así como a los empleadores.

- Mercadeo

Armar los planes de mercadeo enfocados en la calidad, a través de entrevistas vía teléfono o reuniones de grupos para conocer las opiniones de los clientes.

En el caso de que los ingresos de la empresa no justifican la creación de un departamento de mercadotecnia, deberían optar por la alternativa de contratar los servicios de un profesional independiente.

Concientizar al personal de ventas en la calidad y beneficios del producto o servicio que está vendiendo.

A LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA

- Establecimiento de una clínica empresarial

Crear una clínica empresarial con los estudiantes de diferentes áreas de la universidad para ofrecer servicios personalizados a las PYMEs. De esta manera se benefician por un lado las empresas que reciben asesorías y mejoras específicas y los alumnos porque conocen el entorno de su profesión y la aplicabilidad de sus conocimientos, es decir logran aprender haciendo y de esta manera desarrollan las competencias requeridas para su profesión.

- Convenios para adiestrar al personal de las Pymes

Generar convenios con las empresas para replicar conocimiento y solucionar problemas.

- Convenios para permitir pasantías para los estudiantes

Crear mecanismos de vinculación con las PYMES para garantizar pasantías para garantizar del alumno de acuerdo a su especialidad.

- Asesoría en sistema de información gerencial

Impartir asesorías colectivas a las empresas interesadas en el mejoramiento de su gestión y automatización de sus procesos.

BIBLIOGRAFÍA

LIBROS:

1. BANCO CENTRAL DEL ECUADOR (2001). **Boletín 1791. Información Estadística.**
2. CARLOS S. ANDRIANI, Rodolfo E. Biasca, Mauricio Rodríguez M. (2003) **Un nuevo sistema de gestión para lograr PYMEs de clase mundial**, primera edición
3. CARRIÓN HUGO (2007), **Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en la Competitividad de Quito**
4. CASTILLEJA VARGAS L.; **"Instrumentos de medición de la competitividad"**; Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)
5. HANAN M., (1987), **Estrategias Competitivas.**
6. INSOTEC Hidalgo Roberto. (2001), **Ponencia en el Congreso de la Pequeña Industria.**
7. INSOTEC.(1999) **Evolución y situación actual de las PYMIS en Ecuador.**
8. LUNA, L..(2001) **Ponencia La Pequeña Industria y la Exportación.** Congreso de la Pequeña Industria, CAPEIPI.
9. MICIP (2000). **Informe de Labores.**
10. NACIONES UNIDAS, (2009) **Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas (CIIU)**, , Nueva York, . Departamento de Asuntos Económicos y Sociales, División de Estadística
11. PORTER M. (1996), **“ESTRATEGIAS COMPETITIVAS”** Técnicas para el análisis de los Sectores Industriales y de la Competitividad. Ed. CESA.
12. SELA (Sistema Económico Latinoamericano y del Caribe), (2010), **PYMES como factor de integración.**
13. UNIVERSIDAD ANDINA SIMÓN BOLÍVAR, **Observatorio de la pyme, encuesta de coyuntura de la pyme**
14. VILLARREAL MONTERREY RENÉ, (2002), **“El modelo de competitividad sistémica para el desarrollo”** (Centro de Capital Intelectual y Competitividad MÉXICO)

ANEXOS

ANEXO No. 1

1. Encuesta del Proyecto de Investigación: “Análisis de las brechas competitivas en las PYMEs de la industria manufacturera del Distrito Metropolitano de Quito”



**ENCUESTA SOBRE “MEDICION Y ANALISIS DE LAS BRECHAS COMPETITIVAS
EN LAS PYMEs DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA DEL DISTRITO
METROPOLITANO DE QUITO”**

Quito, 23 de mayo de 2011

Estimado empresario:

La Pontificia Universidad Católica del Ecuador, en cumplimiento de sus principios y misión, está interesada en promover y fortalecer el desarrollo y la competitividad de las PEQUEÑAS y MEDIANAS empresas, para cumplir este objetivo está llevando a cabo una investigación sobre “Medición y Análisis de las Brechas Competitivas en las PYMEs de la Industria Manufacturera del Distrito Metropolitano de Quito”

Agradecemos nos brinde unos minutos de su valioso tiempo para responder a las preguntas que se mencionan más adelante.

La Pontificia Universidad Católica del Ecuador, garantiza la confidencialidad sobre la información suministrada en esta encuesta. Los resultados que se publicaran no mostraran temas específicos por empresa, sino por rama de actividad.

Nombre del encuestador _____ Fecha _____

INFORMACIÓN GENERAL

1.1 Nombre o razón social de la empresa _____

1.2 RUC / Cédula No.

1.3 Domicilio: Calle principal _____ **No.** _____

Intersección _____ **Barrio** _____

1.4 Nombre del Gerente General: _____

1.5 Cargo que ocupa el responsable del plan estratégico empresarial: _____

1.6 Teléfono empresa _____

Celular, Persona encargada del plan estratégico empresarial _____

1.7 Correo electrónico: Empresa _____
Encargado del plan estratégico empresarial _____

1.8 Volumen de producción efectuada en el 2010**1.9 Producto innovado en el 2010****1.10 Código CIIU _____****FACTORES DE COMPETITIVIDAD****SECCION 1 MERCADO**

- a. Segmentos de mercado, atendidos por su empresa.
- b. Grado de participación de sus productos o servicios en los segmentos de mercado referidos.
- c. Principales compradores.
- d. Características por las cuales su empresa es reconocida en el mercado.
- e. *Ventajas o fortalezas tienen sus productos o servicios frente a la competencia nacional.*
- f. Ventajas o fortalezas tienen sus productos o servicios frente a la competencia internacional.
- g. Canales de distribución utiliza para que lleguen sus productos al mercado interno.
- h. Mercados geográficos cubre su empresa a nivel nacional.
- i. Dificultades para ingresar y para permanecer en el mercado nacional.
- j. Dificultades para salir del mercado nacional.
- k. Fortalezas tiene la competencia en el ámbito nacional.
- l. Futuro de su mercado en cuanto a: Expansión, Contracción, Competencia e Innovación.

SECCION 2 MERCADEO

- a. ¿Tiene su empresa un plan de mercadeo? _____ SI _____ NO
- b. Persona responsable del plan de mercadeo.
- c. Objetivos de mercadeo para el 2011.
- d. Estrategias que maneja para asegurar la consecución de los objetivos.
- e. Política de fijación de precios.
- f. ¿Dispone de plan de promoción y publicidad? _____ SI _____ NO
- g. Ejes de su plan de promoción y publicidad.
- h. Periodicidad de las investigaciones de mercado.
- i. Controles empleados para evaluar el cumplimiento del plan de mercadeo.
- j. Sistemas de servicio de post venta presta la empresa al cliente.
- k. Porcentaje de cumplimiento que tiene la empresa con sus clientes.
- l. Porcentaje de cumplimiento que tienen sus proveedores nacionales y extranjeros con la empresa.

SECCION 3. APERTURA COMERCIAL

- a. Su empresa actualmente realiza exportaciones.
- b. Cómo: Directamente_____ A través de terceros_____
- c. ¿Tiene usted registro de exportador? _____ SI _____ NO
- d. Empresa que certifica el origen para los productos que exporta o que están en proceso de exportación.
- e. Frecuencia de exportación.
- f. Nuevos mercados en que piensa ingresar en el año 2012.
- g. Restricciones que rigen para el ingreso de sus productos a dichos mercados.
- h. Porcentajes que afectan los aranceles en la entrada de sus productos a dichos mercados.
- i. Porcentaje de volumen de producción que exporta.
- j. Insumos, materias primas o productos importa para el producto exportable y su peso en el costo del producto.
- k. Porcentaje de su producto terminado que utiliza la mezcla importada.
- l. Régimen de importaciones que rige para los insumos, materias primas y productos que compra en el exterior.
- m. Beneficios o perjuicios de las políticas de fomento de exportaciones del gobierno.
- n. Competidores que se dedican a su misma actividad en los mercados que exporta.
- o. ¿Cuáles son sus pares comerciales con los que mantiene relaciones comerciales en el exterior?

SECCION 4. GOBIERNO

- a. Incentivos ofrece el gobierno para la creación de PYMEs.
- b. Mecanismos ofrece el Gobierno para el desarrollo de las PYMEs.
- c. Políticas del Estado que facilitan al sistema productivo su inserción en el comercio mundial.
- d. Políticas que administra el gobierno para mejorar la competitividad del subsector en donde se encuentra inmersa su empresa.
- e. Incidencia de la política tributaria, financiera, laboral y de comercio exterior en el desarrollo de la competitividad de las PYMEs de su subsector.
- f. Porcentaje en que afectan los costos de los servicios públicos (energía, agua, telefonía) en la utilidad final de la empresa.

SECCION 5 DE LAS INSTITUCIONES

- a. Instituciones públicas con las que se encuentra vinculado como consecuencia de su actividad económica.
- b. Porcentaje en que se encuentra satisfecho con la prestación de sus servicios.
- c. Manera en que colaboran las instituciones públicas para la existencia de un mercado de libre competencia.
- d. Manera en que la ley le protege los derechos a la propiedad y a la iniciativa privada.
- e. Asociaciones o agremiaciones a las que su empresa se encuentra afiliada.
- f. Manera en que defienden sus intereses empresariales las asociaciones y agremiaciones a las que pertenece.
- g. Manera le influye la inseguridad y la corrupción en el ejercicio de sus actividades.

SECCION 6 INFRAESTRUCTURA FISICA

6.1. DEL ESTADO

a. Califique la calidad y disponibilidad de infraestructura física.

b. Influencia en el desarrollo de sus actividades.

c. Influencia en la consecución de nuevos mercados.

6.2 DE LA EMPRESA

a. Como colabora el sector privado en el desarrollo de la infraestructura nacional.

SECCION 7 MERCADO FINANCIERO

a. Qué productos del sistema financiero utiliza actualmente la empresa para financiar sus actividades.

b. Cómo determina las necesidades financieras de la empresa misma.

c. Porcentaje de los créditos que le otorgan las entidades bancarias privadas cubren la normal operación de la empresa.

d. Porcentaje de los créditos que le otorgan los organismos de créditos estatales cubren la normal operación de la empresa.

e. Quién les financia en el mercado interno actividades para cambios tecnológicos, reestructuración industrial e investigación y desarrollo.

SECCION 8 EFICIENCIA DEL MERCADO LABORAL

a. Promedio de formación que tiene el personal de su empresa.

b. Principales destrezas y habilidades que caracterizan al personal de su empresa.

c. Cómo mide la eficiencia y productividad de su fuerza laboral.

d. Nivel de productividad cree que tiene la fuerza laboral de su subsector.

e. Califique su nivel de productividad.

f. Aspectos estimula su política salarial,

g. Influencia del sindicato en el nivel de productividad de la empresa.

h. Califique las relaciones entre patronos y trabajadores.

i. Programas de desarrollo profesional y personal que existen en su empresa.

j. Programas y políticas que maneja para el perfeccionamiento del personal.

k. Manera en que influye la política laboral del gobierno en la contratación del personal.

SECCION 9 DESARROLLO TECNOLÓGICO

a. Programas de mejoramiento continuo que tiene en marcha su empresa.

b. Procesos de mejoramiento continuo. Entidad o personas le han colaborado en su implementación.

c. Fortalezas tecnológicas que tienen la competencia que la diferencian de su empresa.

d. Cambios en los productos o en los procesos productivos, se han realizado copiando lo que hacen los competidores locales.

e. Innovaciones que ha realizado la empresa en las área de: Marketing, Administrativa, Financiera, Producción y Recursos Humanos.

f. Nivel de flexibilidad que tienen los directivos de la empresa para adoptar cambios,

g. Medida de la eficiencia y productividad en su empresa,

- h. A qué recurre para cubrir la necesidad de compra de maquinaria:
- i. Actividades de la empresa orientadas a promover el proceso de creatividad e innovación de productos y procesos.
- j. Productos y procesos que son de creación propia de la empresa y se encuentran debidamente patentados.
- k. Organismos que proveen financiación para programas de desarrollo de investigación y desarrollo en su empresa.
- l. Programas que ofrecen las universidades para mejorar la competitividad empresarial.
- m. Programa conjunto universidad-empresa en que participó o participa.

SECCION 10 MEDIO AMBIENTE

- a. Clase de desechos y desperdicios que genera su empresa
- b. Impacto que generan estos desechos en la ubicación geográfica de su empresa.
- c. Medios que utiliza la empresa para manejar desechos y desperdicios.
- d. Planes de remediación con que cuenta su empresa.
- e. Programas de capacitación realiza la empresa para el manejo de remediación.

SECCION 11 GESTION GERENCIAL

- a. Porcentaje de educación que tiene su equipo de trabajo gerencial.
- b. ¿Cuenta con un plan estratégico para enfrentar la competencia? __SI __NO
- c. Presupuestos específicos que administra para su gestión empresarial.
- d. Misión de su empresa.
- e. Mencione dos objetivos estratégicos que desea alcanzar a mediano plazo.
- f. Los objetivos se definen solo por la alta gerencia o con el concurso de todo el personal.
- g. Medidas que toma para mejorar la competitividad.
- h. Medidas que toma para reducir sus costos.
- i. Actividades que conforman la cadena de valor de la empresa que gerencia.
- j. Elementos de valor que añaden al producto que ofrece frente a la competencia.

SECCIÓN 12. COMENTARIOS

¡Muchas gracias!

Firma del encuestado

Firma del encuestador

ANEXO No. 2

Nº	Nombre o razón social de la empresa	RUC / Cédula No.
1	FRISONEX	1791241339001
2	M ASOCIADOS	1792067685001
3	GAMMA MEDICAL	1791752716001
4	METREXLAB	1791941217001
5	INGELIN	1791401956001
6	INDULENTES	1790615103001
7	CORPORACIÓN ELÉCTRICA CORPO ELECTRIC	1791053968001
8	SERVICIOS TECNICOS INDUSTRIALES	1791804767001
9	ALVARO JORGE REVELO QUILISMAG	0400581203001